

DEN

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Een onderzoek voor Digitaal Erfgoed Nederland

Bas Hellings

2-6-2016

Den Haag

Studentnummer: 12016284

Naam bedrijfsmentor: Gerhard Jan Nauta

Naam opdrachtgever: Marco de Niet

Naam examinatoren: Willy van der Kwaak & Klaas Jan Mollema

Haagse Hogeschool

Versie: 1.0



Samenvatting

Inleiding

Tot op heden is het voor erfgoedinstellingen moeilijk om aan de hand van data inzicht te krijgen in hoe zij presteren op het gebied van de digitale collectie. Het doel van dit onderzoek is dan ook erfgoedinstellingen een instrument te bieden waarmee zij inzicht geven in hun digitale collectie activiteiten door middel van indicatoren die een vergelijking met andere instellingen mogelijk maken. Hoofdvraag bij dit onderzoek was: Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

Wat zijn indicatoren?

- Indicatoren geven belangrijke informatie over de prestaties van een organisatie.
- Er zijn verschillende soorten indicatoren, input-, proces-, output- en effectindicatoren.
- Een goede indicator is eenduidig.
- Een goede indicator is succesvol uitgetest.

Helaas werkt een indicator niet altijd even goed in iedere omgeving.

Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?

Op dit moment zijn er al enkele initiatieven voor het meten en vergelijken van indicatoren:

- Museum Analytics en de Crossmedia Monitor Musea tonen het aantal bezoekers van websites en volgers op sociale media.
- Het BiebPanel dashboard maakt klantdata voor openbare bibliotheken inzichtelijk.
- Bij de Britse partner van DEN Collections Trust heeft men een benchmark ontwikkeld waarmee activiteiten rondom de digitale collectie gemeten kunnen worden.
- Sommige erfgoedinstellingen melden de bezoekersaantallen en volgers op sociale media al in hun jaarverslag.

Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?

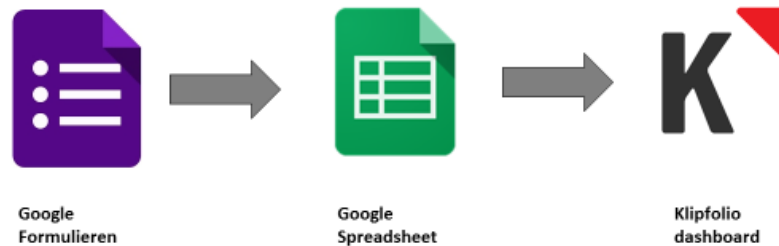
Aan de hand van de gebruikersbehoeften en de voordelen die de gebruikers bij deze behoeften hebben zijn de volgende systeemeisen voor het instrument geïdentificeerd:

- De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
- Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
- Keuze in manier van presenteren van informatie.
- Gegevens zijn herbruikbaar.
- De gebruiker de mogelijkheid bieden om de organisatie binnen de juiste context te vergelijken.
- Selectie van indicatoren bij vergelijking mogelijk maken.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

Door de zes deelvragen te beantwoorden is er een antwoord geformuleerd op de hoofdvraag. Het instrument heeft de vorm van een Google Formulier waarmee gegevens van erfgoedinstellingen over de effecten van digitale collectie activiteiten worden gemeten. De data worden in een spreadsheet verzameld dat is gekoppeld aan het dashboardprogramma Klipfolio.



Figuur 1: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en een Klipfolio Dashboard.

Dit programma toont de resultaten van de instelling ten opzichte van andere instellingen aan de erfgoedprofessional in diagrammen. In het dashboard kan de professional de vergelijking aanpassen en de resultaten downloaden om deze bijvoorbeeld te hergebruiken in een jaarverslag. De totale kosten voor het beheren van het instrument is zo'n €-14.923,32 per jaar.

Het instrument is gevuld met twaalf indicatoren die aan opgestelde criteria voldoen en zijn onderverdeeld onder de categorieën van de Kwaliteitscyclus Digitaal Erfgoed. Het gaat om de volgende indicatoren:

- In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?
- In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale collectie hergebruiken?
- Benoem het percentage van de analoge collectie dat al gedigitaliseerd is
- Benoem het percentage van de digitale collectie dat uit born digital objecten bestaat
- Hoe vindbaar is de digitale collectie?
- Via welke kanalen stelt u uw digitale collectie beschikbaar? Vink aan welke kanalen u gebruikt.
- Maakt u periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van uw digitale collecties te meten?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de website?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de mobiele/tablet versie van de website?
- Hoeveel likes heeft de instelling op Facebook?
- Hoeveel volgers heeft de instelling op Twitter?
- Hoeveel abonnees heeft het YouTube-kanaal van de instelling?

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Door dit instrument aan te bieden, werkt DEN aan het behalen van de doelstellingen uit het huidige beleidsplan (DEN, 2012). De vergelijking door middel van het instrument moet leiden tot meer efficiëntie en waardecreatie binnen de erfgoedsector.

Aanbevelingen

Hieronder volgen nog wat aanbevelingen:

- De eerstvolgende stap is het testen van de nu opgestelde indicatoren in het voorgestelde instrument.
- Blijf het veld betrekken bij het ontwikkelen van het instrument en nieuwe indicatoren. Zo blijft het instrument gebruiksvriendelijk en blijft wat gemeten wordt relevant voor de erfgoedinstellingen.
- Het is zaak om ieder jaar opnieuw te bekijken of de gevraagde indicatoren nog relevant zijn, er zouden bijvoorbeeld nieuwe sociale media gemeten kunnen worden.
- Niet alle activiteiten zijn goed te meten. Het moet geaccepteerd worden dat niet alle indicatoren de werkelijkheid goed weerspiegelen.

Voorwoord

De afgelopen zeventien weken heb ik, Bas Hellings, een onderzoek gedaan voor stichting Digitaal Erfgoed Nederland (DEN) naar een instrument waarmee erfgoedinstellingen kunnen laten zien hoe succesvol zij bezig zijn met hun digitale collectie. Op dit moment is er binnen de erfgoedwereld een grote belangstelling voor het meten van indicatoren op dit gebied. Dit onderzoek doe ik in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding Informatie Dienstverlening en Management (IDM) aan de Haagse Hogeschool. Vanuit mijn interesse voor geschiedenis ben ik opzoek gegaan naar een opdracht in de erfgoedsector, zodoende ben ik bij DEN terechtgekomen.

Graag wil ik een aantal mensen bedanken voor hun bijdragen aan dit onderzoek. Allereerst mijn bedrijfsbegeleider Gerhard Jan Nauta (onderzoeker) voor de deskundige begeleiding die hij mij tijdens dit onderzoek heeft gegeven. Daarnaast Marco de Niet (directeur) die als opdrachtgever mij de mogelijkheid heeft geboden om bij DEN af te studeren. Ook wil ik graag alle andere collega's bedanken voor de leuke en leerzame tijd die ik heb gehad. Verder wil ik het docententeam van IDM bedanken voor de uitstekende begeleiding de afgelopen vier jaar.

Inhoud

1. Inleiding.....	9
Leeswijzer	9
2. Het probleem en de context.....	10
2.1 De organisatie	10
2.2 Rolverdeling	10
2.3 Het probleem	10
2.4 Doelstelling van het onderzoek	11
2.5 Hoofd- en deelvragen.....	11
2.6 Beschrijving oriëntatiefase en schrijven plan van aanpak.....	11
2.7 Projectstructuur en –planning	12
2.8 Verantwoording onderzoeksmethoden	13
3. Deelvraag 1: Wat zijn indicatoren?	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Wat is een indicator?.....	15
3.3 Aan welke criteria moet een goede indicator voldoen?	16
3.4 Het formuleren van een indicator:.....	16
3.5 Mogelijke risico's bij het gebruik van indicatoren	17
3.6 Indicatoren en de erfgoedsector	17
3.7 Conclusie.....	18
3.8 Evaluatie	18
4. Deelvraag 2: Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?	20
4.1 Inleiding	20
4.2 Wat doet de Nederlandse erfgoedsector?	20
4.3 Wat doen de individuele erfgoedinstellingen?.....	22
4.4 Wat gebeurt er in het buitenland?.....	29
4.5 Conclusie.....	30
4.6 Evaluatie	31
5. Deelvraag 3: Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?	33
5.1 Inleiding	33
5.2 Indicatoren die op dit moment gebruikt worden	33
5.3 Ideeën van erfgoedprofessionals.....	38
5.4 Uitwerking van indicatoren	41
5.5 Conclusie.....	51

5.6 Evaluatie.....	51
6. Deelvraag 4: Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?	54
6.1 Inleiding	54
6.2 Wie zijn de gebruikers?	54
6.3 Gebruikersbehoeften en systeemeisen.....	54
6.4 Conclusie.....	56
6.5 Evaluatie	56
7. Deelvraag 5: Welke vorm heeft het instrument?	59
7.1 Inleiding	59
7.3 Mogelijke varianten van het instrument	62
7.4 Vergelijking tussen de verschillende vormen	68
7.5 Conclusie.....	70
7.6 Evaluatie	71
8. Deelvraag 6: Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?.....	73
8.1 Inleiding	73
8.2 Oplossing	73
8.3 Conclusie.....	75
8.4 Evaluatie	76
9. Proof of concept	78
9.1 Dataverzameling	78
9.2 Dashboard.....	79
10. Conclusie en discussie	81
10.1 Inleiding	81
10.2 Belangrijke resultaten	81
10.3 Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?	83
10.4 Discussie	84
10.5 Aanbevelingen	85
11. Evaluatie van het project.....	86
11.1 Mijn werkwijze	86
11.2 De planning	86
11.3 De organisatie en begeleiding.....	87
11.4 Wat heb ik geleerd?	87

12. Verantwoording beroepstaken en persoonlijke reflectie	88
12.1 Probleemanalyse.....	88
12.2 Deskresearch.....	90
12.3 Pakketselectie	92
12.4 Business case	93
Literatuurlijst	95
Lijst met afbeeldingen.....	99
Bijlagen.....	100
Bijlage 1: Afstudeerplan	100
Bijlage 2: Plan van aanpak	105
Bijlage 3: Tabel met alle deelnemers aan het Museum Analytics project	113
Bijlage 4: Inhoudelijk overleg 22-3-2016.....	115
Bijlage 5: Topiclijst interviews	121
Bijlage 6: Interview met Thijs Waardenburg van Museumkompas	122
Bijlage 7: Interview met Edwin Klijn van het Netwerk Oorlogsbronnen en het NIOD.....	131
Bijlage 8: Interview met Henk Voorbij van de UVA en de KB	137
Bijlage 9: Interview met Guus Boekhorst van het Textielmuseum.....	141
Bijlage 10: Verslag van expertmeeting.....	143
Bijlage 11: Prioritering van gebruikersbehoeften en systeemeisen	3
Bijlage 12: Berekeningen voor de business case	5

1. Inleiding

“Meten is weten”. Dat is tegenwoordig een populair gezegde. Ik heb mij de afgelopen zeventien weken afgevraagd wat we van de digitale collectie van erfgoedinstellingen kunnen weten wanneer we deze met indicatoren meten. Op dit moment steken erfgoedinstellingen veel geld in hun digitale collectie activiteiten (digitalisering, aanbieden voor online hergebruik) zonder een goed beeld te hebben van wat dit oplevert. Het is in de erfgoedsector moeilijk dit in harde cijfers uit te drukken. De opbrengsten worden ook voor een deel uitgedrukt in maatschappelijk nut of de hoeveelheid bezoekers of gebruikers van een instelling. Daarom is er behoefte aan een set indicatoren waarmee een erfgoedinstelling kan laten zien dat zij op een goede manier activiteiten ontplooit rondom haar digitale collecties. Deze indicatoren moeten in een instrument getoond en vergeleken kunnen worden. Hoe dit eruit kan komen te zien en welke indicatoren er in dit instrument passen heb ik onderzocht.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 ga ik dieper in op het probleem en bespreek ik de context waarin het onderzoek zich afspeelt. Ik beschrijf in de hoofdstukken 3 tot en met 8 de resultaten van de onderzochte deelvragen, aan het eind van ieder hoofdstuk evalueer ik mijn resultaten. Het proof of concept van het instrument wordt in hoofdstuk 9 kort besproken. Daarna trek ik aan de hand van mijn eerder verzamelde resultaten conclusies en beantwoord ik de hoofdvraag in hoofdstuk 10. In hoofdstuk 11 evalueer ik hoe het hele project is verlopen. In hoofdstuk 12 verantwoord ik mijn werkzaamheden omtrent de beroepstaken.

2. Het probleem en de context

2.1 De organisatie

Stichting Digitaal erfgoed Nederland (DEN) is het nationale kenniscentrum voor ICT in het cultureel erfgoed. In 1996 is het opgericht als het consortium Digitaal Erfgoed Nederland (DEN, 2015). De gedachte achter de oprichting was de verwachting dat erfgoedinstellingen hun publiek beter konden bedienen met behulp van ICT als ze zouden samenwerken. In 1999 werd vervolgens de Vereniging DEN opgericht met als doel een katalysator te zijn in een maatschappelijk proces waarin creatief en resultaatgericht nagedacht werd over de digitalisering van het cultureel erfgoed in Nederland. De vereniging heeft onder andere de Cultuurwijzer ontwikkeld. Dit was een online platform waarin verschillende erfgoedcollecties voorzien van contextinformatie gezamenlijk voor een breed publiek toegankelijk werden gemaakt. In 2005 verschoof de focus van DEN naar een centrale positie in een kwaliteitszorgsysteem voor ICT in het erfgoed. Om de onafhankelijkheidspositie te waarborgen, ging DEN over van de verenigings- naar de stichtingsvorm. Daarna heeft het zich ontwikkeld tot kenniscentrum voor digitaal cultureel erfgoed.

DEN maakt onderdeel uit van de basisinfrastructuur in de culturele sector en wordt gefinancierd door het ministerie van OCW. DEN is er voor archieven, musea, bibliotheken met bijzondere collecties, archeologische en bouwhistorische instellingen. Op dit moment zijn er zeventien mensen in dienst.

DEN bevordert en bewaakt de kwaliteit van digitalisering en digitale dienstverlening door de erfgoedsector (DEN, 2015). De stichting investeert in kennisontwikkeling op het gebied van open ICT-standaarden en andere landelijke kwaliteitsprincipes voor duurzame digitalisering. Het stimuleert de erfgoedinstellingen te innoveren en hun diensten aan te passen aan de eisen van de digitaliserende samenleving. Door kwaliteitszorg versterkt DEN de toekomstvastheid en de publieksgerichtheid van een nationale infrastructuur voor digitaal erfgoed. DEN bewaakt de aansluiting van de Digitale Collectie Nederland op andere nationale en internationale diensten en voorzieningen. Een voorbeeld van een dienst die DEN aan de erfgoedsector levert is het toetsingsmodel informatiehuishouding erfgoedinstellingen. Een zelftest voor instellingen om te controleren hoe de informatiehuishouding ervoor staat.

2.2 Rolverdeling

Marco de Niet is de opdrachtgever tijdens dit onderzoek, hij is de directeur van DEN. De opdrachtnemer is Bas Hellings, hij zal dit onderzoek uitvoeren in het kader van zijn afstuderen. Hij wordt tijdens dit onderzoek begeleid door Gerhard Jan Nauta, een onderzoeker bij DEN. Verder zal ook Wietske van den Heuvel meekijken naar het werk van Bas.

2.3 Het probleem

Erfgoedinstellingen steken veel geld in hun digitale collectie activiteiten (digitaliseren, online beschikbaar stellen) zonder een goed beeld te hebben van wat dit oplevert. Het is in de erfgoedsector moeilijk dit in harde cijfers uit te drukken. De opbrengsten worden ook voor een deel uitgedrukt in maatschappelijk nut of de hoeveelheid bezoekers of gebruikers van een instelling. Dit probleem is ontstaan bij de overgang van een manier van werken die gericht was op analoge collecties naar een manier van werken die op digitale collecties is gericht. Dit probleem geldt voor de erfgoedinstellingen maar op een overkoepelend niveau ook voor de geldschieters zoals de

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

subsidieverstrekkers en de fondsen die willen weten of hun geld nuttig besteed is. In het verleden zijn er gelden gestoken in projecten die weinig opleverden.

Op dit moment is er behoefte aan een set indicatoren waarmee een erfgoedinstelling kan laten zien dat zij op een goede manier activiteiten ontplooit rondom haar digitale collecties. Een mogelijke indicator is bijvoorbeeld: metadata zijn toegankelijk op een eigen website. Er is verder de behoefte om de indicatoren te presenteren in bijvoorbeeld het jaarverslag van een instelling.

2.4 Doelstelling van het onderzoek

DEN wil erfgoedinstellingen een instrument bieden waarmee zij inzicht geven in hun digitale collectie activiteiten door middel van indicatoren die een vergelijking met andere instellingen mogelijk maken. Digitale collectie activiteiten zijn alles wat een instelling doet om de digitale collectie op te bouwen, te onderhouden en te gebruiken.

2.5 Hoofd- en deelvragen

De hoofdvraag van het onderzoek luidt: Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

De deelvragen die hierbij horen zijn:

1. Wat zijn indicatoren?
2. Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?
3. Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?
4. Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?
5. Welke vorm heeft het instrument?
6. Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?

2.6 Beschrijving oriëntatiefase en schrijven plan van aanpak

Tijdens de eerste twee weken van het onderzoek heb ik mij georiënteerd op de organisatie en op het probleem. Ik heb dit gedaan door verschillende bij DEN beschikbare rapporten over digitaal erfgoed te lezen. Verder heb ik de site van de organisatie bekeken, waarbij ik vooral gekeken heb naar de projecten Toetsingsmodel informatiehuishouding en ENUMERATE. Het toetsingsmodel geldt als voorbeeld van een mogelijke vorm van het te ontwikkelen instrument, ENUMERATE is een voorbeeld van een project dat statistieken voor de erfgoedsector verzamelt.

2.6.1 Toetsingsmodel informatiehuishouding

Het toetsingsmodel informatiehuishouding is een zelftest voor erfgoedinstellingen waarmee zij een indruk krijgen van hun informatiehuishouding (DEN, z.j.). Daarbij gaat het om het beheer, het behoud, het (her)gebruik en de presentatie van de digitale collectie. Het is een online instrument waarbij een gebruiker een dertigtal vragen invult. Deze vragen zijn gekoppeld aan drie ambities: zichtbaar, bruikbaar en houdbaar. Deze drie ambities sluiten nauw aan bij de digitale praktijk van erfgoedinstellingen en bij het zogenaamde drielagenmodel zoals dat geformuleerd is in het OCW programma Netwerk Digitaal Erfgoed (DEN, z.j.). Na het invullen van het model wordt er een eindrapport opgesteld waarin de ambities vergeleken worden met de huidige situatie. Wanneer er in de test de antwoorden “Nee” of “in wording” worden gegeven krijgt de respondent een advies over hoe hierin verbetering aangebracht kan worden. Zo ontstaat een indruk van wat er nog moet

gebeuren om tot de ideale situatie te komen. Het instrument is nog niet klaar, er is nu alleen nog een beta versie.

2.6.2 ENUMERATE

Vanaf 2011 is DEN samen met de Engelse Collection Trust initiatiefnemer van het Europese project ENUMERATE (DEN, 2013). Dit project komt voort uit NUMERIC, wat de eerste aanzet was tot het verkrijgen van betrouwbare erfgoedstatistieken. NUMERIC had als doel de ontwikkeling van een methode om de omvang, de kosten en het gebruik van gedigitaliseerde erfgoedcollecties in Europa te kunnen onderzoeken. Tevens was het ook een nulmeting om te inventariseren wat de lidstaten al deden. ENUMERATE is voortgekomen uit de aanbevelingen van de Special Interest Group on Digital Heritage Statistics die werd gecoördineerd door DEN.

ENUMERATE heeft als belangrijkste doel het verzamelen en publiceren van betrouwbare statistieken over erfgoeddigitalisering, digitale duurzaamheid en de online toegankelijkheid van cultureel erfgoed in Europa. Het heeft geleid tot de opbouw en het onderhoud van een open access platform. Sinds 2014 valt dit platform onder Europeana. Europeana is een platform waarop de gedigitaliseerde collecties van Europese culturele en wetenschappelijke instellingen te vinden zijn (Europeana pro, z.j.).

2.7 Projectstructuur en -planning

Werkzaamheden	Weken	Startdatum	Einddatum
Plan van aanpak	1	8-2-2016	12-2-2016
Oriëntatie op probleem	1+2	8-2-2016	19-2-2016
Deelvraag 1	2+3	15-2-2016	26-2-2016
Deelvraag 2	4	29-2-2016	4-3-2016
Deelvraag 3	5+6	7-3-2016	18-3-2016
Deelvraag 4	7+8	21-3-2016	1-4-2016
Deelvraag 5	9+10	4-4-2016	15-4-2016
Deelvraag 6	11+12	18-4-2016	29-4-2016
Bouwen van een proof of concept	13+14	2-5-2016	13-5-2016
Adviesrapport	15 t/m 17	16-5-2016	3-6-2016
Afstudeerverslag	15 t/m 17	16-5-2016	3-6-2016
Deskresearchverslag	2 t/m 12	15-2-2016	29-4-2016
Interviewverslagen	2 t/m 10	15-2-2016	15-4-2016

Tabel 1: De werkzaamheden met start- en einddatum

2.8 Verantwoording onderzoeksmethoden

2.8.1 Deelvragen en daarbij horende onderzoeksmethode

In de tabel hieronder is per deelvraag weergegeven welke onderzoeksmethoden gebruikt zijn.

Deelvragen	Deskresearch	Interviews/bedrijfsbezoek	Expertmeeting
1. Wat zijn indicatoren?	X		
2. Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?	X	X	
3. Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?	X	X	X
4. Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?	X	X	X
5. Welke vorm heeft het instrument?	X		
6. Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?	X		

Tabel 2: Deelvragen en de daarbij toe te passen onderzoeksmethoden

2.8.2 Deskresearch

Voor dit project worden de bevindingen onderbouwd met literatuuronderzoek. Deskresearch is een onderzoeksmethode die innig verstrengd is met de IDM-praktijk. Tijdens de opleiding is er uitvoerig aandacht besteed aan deze vaardigheid. Een van de manieren om goede deskresearch te verrichten is de Big6 zoekmethode, deze is voor dit onderzoek gehanteerd. Deze methode wordt beschreven door zowel *Wat is onderzoek* (Verhoeven, 2014) als *Deskresearch* (van Veen & Westerkamp, 2010), twee door de opleiding voorgeschreven titels. De Big6 methode bestaat uit de volgende zes zoekregels:

1. Het vaststellen welke informatie gezocht moet worden.
2. Het bepalen waar de informatie gezocht moet worden.
3. Het bepalen met welke zoekmethode er gezocht moet worden, bijvoorbeeld de sneeuwballmethode.
4. Het bestuderen en selecteren van de resultaten.
5. Het organiseren van de meest relevante resultaten zodat de vraag beantwoordt kan worden.
6. Het evalueren van de resultaten om te bepalen of er voldoende informatie verzameld is.

Uiteindelijk worden de resultaten verwerkt als onderbouwing van de antwoorden op de deelvragen. In de tekst wordt aan de hand van de APA richtlijnen verwezen naar de resultaten. Er is ook een

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

literatuurlijst aan het einde van dit verslag te vinden waar alle bronnen zijn beschreven aan de hand van deze richtlijnen.

2.8.3 Interviews

Een andere onderzoeksmethode die vaak gebruikt is tijdens de opleiding is het houden van interviews. Tijdens dit onderzoek zijn voor de volgende deelvragen interviews gehouden:

- Zijn er op dit moment vergelijkbare instrumenten bij erfgoedinstellingen?
- Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?
- Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?

De interviews zijn gehouden om de context van een eerder project te verkennen en om inzicht te krijgen in de behoeften van de uiteindelijke gebruikers van het instrument. Om deze informatie te verkrijgen is gekozen voor interviews in een open vorm zoals beschreven door Nel Verhoeven (2014). Er is voor de interviews een topiclijst geformuleerd (zie bijlage 4). De vragen uit deze lijst gaven een globale structuur aan de interviews, daarbij is er ruimte gelaten om tijdens de interviews door te vragen naar onderwerpen die niet in de topiclijst staan.

2.8.4 Expertmeeting

Vanuit DEN is voorgesteld om een meeting te houden met verschillende professionals uit de erfgoedsector die in hun werk te maken hebben met indicatoren. Deze professionals worden vanaf hier aangeduid als experts. Expertmeeting is een synoniem voor focusgroep, dat is een groep individuen die geselecteerd is om vanuit de persoonlijke ervaring te discussiëren over en commentaar te leveren op het onderzoeksonderwerp, aldus Kahrimanovic (2014) die zich baseert op Powell, Koput, & Smith-Doerr (1996). De expertmeeting heeft als doel inzicht te krijgen in de manier van denken en de wensen en behoeften van de doelgroep. Door de interactie tijdens de meeting worden de experts geprikkeld om verder te denken, waardoor behoeften en wensen verder uitgediept worden (Morgan, 1997). De interactie kan echter ook een beperking zijn, deelnemers zullen hun uitspraken aanpassen aan wat sociaal wenselijk is binnen de groep. Om voor deze beperking te compenseren zijn er na de expertmeeting nog drie interviews met niet aanwezige professionals gehouden.

3. Deelvraag 1: Wat zijn indicatoren?

3.1 Inleiding

In dit stuk wordt de vraag 'Wat zijn indicatoren?' behandeld. Daarnaast wordt ingezoomd op de criteria waaraan een goede indicator moet voldoen en hoe een goed geformuleerde indicator eruit ziet. Vervolgens wordt besproken wat de risico's zijn bij het gebruik van een indicator. Daarna wordt bekeken hoe indicatoren in de erfgoedsector en specifiek de digitale collectie activiteiten toegepast worden.

3.2 Wat is een indicator?

Indicatoren geven belangrijke informatie over de prestaties van een organisatie (Pencheon, 2010), ze worden ook wel key performance indicator of KPI genoemd. Ze worden gebruikt om de aanwezigheid of staat van een situatie weer te geven. Een indicator is een kwantitatief gegeven die het mogelijk maakt prestaties te controleren. Indicatoren worden door organisaties gebruikt om te monitoren of de gestelde doelen van de organisatie behaald worden (Reh, 2015).

Er zijn verschillende soorten indicatoren (Michielsen, 2007):

- Inputindicatoren: Gaat over aangewende middelen, zoals het budget dat jaarlijks aan software besteed wordt.
- Procesindicatoren: Hebben betrekking op de activiteiten die een organisatie verricht om een bepaalde prestatie te leveren. Bijvoorbeeld hoeveel werkdagen er zitten tussen het ontvangen van een vraag van een klant en het beantwoorden van deze vraag door een medewerker.
- Outputindicatoren: Meet de resultaten, producten en geleverde diensten. Zoals het aantal bezoekers op een site.
- Effectindicatoren: Geven aan wat de korte of lange termijngevolgen zijn. Een voorbeeld hiervan is de tevredenheid van bezoekers van een site.

Naast al deze indicatoren wordt in sommige bronnen ook melding gemaakt van outcome indicatoren. Dit soort indicatoren worden in het rapport *De maatschappelijke waarde van openbare bibliotheken in Nederland* (Oomes, 2015) beschreven als:

- Verandering die met producten en diensten teweeg is gebracht in het leven van mensen of binnen de samenleving.
- Meestal betrekking op gedrag, kennis, vaardigheden, attitude of leefsituatie/status.
- Gemeten op niveau persoon/gemeenschap.
- Nadruk op effect: Welk effect hebben bibliotheken op a) het leven van bezoekers en b) de gemeenschap als geheel.

Een outcome indicator meet dus het effect van activiteiten. Om consistent te blijven noemen we outcome indicatoren hierna effectindicatoren naar de definitie (Michielsen, 2007).

3.3 Aan welke criteria moet een goede indicator voldoen?

Een goede indicator moet duidelijk en beknopt zijn en zich focussen op één kwestie (Pencheon, 2010). Behalve dit moet een indicator mensen aanzetten tot het ondernemen van actie. De belanghebbende partijen moeten het er ook over eens zijn dat de verzamelde data relevant zijn. Het moet ook uitvoerbaar zijn om de gegevens te meten en het moet simpel zijn zodat mensen begrijpen waarom er gemeten wordt. Indicatoren zijn bruikbaar omdat het gestandaardiseerde maatstaven zijn die vergeleken kunnen worden.

In het rapport *Measuring the impact of digital resources* (Tanner, 2012) komen de volgende criteria voor indicatoren voor:

- De focus ligt op het meten van veranderingen.
- Gebruik zo min mogelijk indicatoren.
- Er is een overeenkomst tussen wat je meet en wat je wilt meten.
- Indicatoren zijn SMART geformuleerd.
- De gegevens van de bron zijn beschikbaar.
- De bron is betrouwbaar.
- De bron is groot genoeg om er waardevolle gegevens uit te halen.
- Het is mogelijk om in een geschikt tijdsbestek gegevens te verzamelen.
- De indicator is succesvol uitgetest. Dit wordt ook door Pencheon (2010) aangeraden.
- Belanghebbenden zijn ervan overtuigd dat de indicator zinvolle resultaten genereert.
- Er is onderzoek gedaan naar de causaliteit van de indicatoren.
- Meet de unieke waarden van digitale middelen.

Er zijn drie factoren die belangrijk zijn voor de geloofwaardigheid van indicatoren (Pencheon, 2010):

- Validiteit: de mate waarin een meting of test nauwkeurig meet wat er gemeten moet worden.
- Betrouwbaarheid: de mate van samenhang van de meermaals verzamelde data met het gebruik van dezelfde methodes en onder dezelfde condities.
- Bias: elk effect dat tijdens het verzamelen of interpreteren van de informatie systematische fouten veroorzaakt, waardoor de resultaten één richting opgestuurd worden. Dit moet voorkomen worden.

3.4 Het formuleren van een indicator:

De volgende essentiële componenten van een indicator moeten volgens David Pencheon (2010) ingevuld worden:

- Titel: één zin die de kern van de indicator beschrijft.
- Beschrijving: een duidelijke en beknopte beschrijving van de indicator.
- Doel: de rede voor het bestaan van de indicator.
- Rationale: het uitgangspunt dat de ontwikkeling en het gebruik van de indicator rechtvaardigt.
- Meetmethode: uitleg over in welke volgorde de gegevens verzameld worden en hoe de indicator gemeten wordt.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

- Berekening: beschrijving van de berekening. Bijvoorbeeld bij een breuk, daarbij kunnen de teller (het cijfer bovenaan een breuk) en de noemer (het cijfer onderaan een breuk) berekend worden. Om een voorbeeld te geven, in de breuk $\frac{3}{4}$ is 3 de teller en 4 de noemer.
- Methode voor het verzamelen van gegevens: uitleg over de manier waarop data verzameld wordt, bijvoorbeeld met een enquête.
- Hulpmiddelen bij het verzamelen van data: beschrijving van specifieke hulpmiddelen zoals het gebruik van een bestaande enquête.
- Frequentie van dataverzameling: de interval waarmee gegevens verzameld worden, bijvoorbeeld jaarlijks.
- Opsplitsing van gegevens: elke relevante uitsplitsing van data is duidelijk gedefinieerd zodat de uitkomsten preciezer geanalyseerd kunnen worden.
- Richtlijnen om data te interpreteren en verzamelen: aanbevelingen over het evalueren en toepassen van de resultaten.
- Sterke en zwakke punten van de indicator: overzicht van wat de indicator wel en niet goed doet.
- Uitdagingen: Eventuele obstakels voor het gebruik of de uitkomsten van een indicator zijn in kaart gebracht.
- Relevante bronnen: Verwijzingen naar informatie over de indicator zoals voorbeelden van eerder gebruik van de indicator.

Tanner (2012) stelt dat indicatoren SMART geformuleerd moeten zijn. De indicator moet specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden zijn. Het gebruik van SMART om de hierboven genoemde componenten in te vullen zou goede indicatoren op moeten leveren.

3.5 Mogelijke risico's bij het gebruik van indicatoren

3.5.1 Mogelijke nadelen van indicatoren

Uit onderzoek van Simon Tanner (2012) blijkt dat indicatoren de volgende mogelijke nadelen hebben:

- Indicatoren zijn zelden gebaseerd op een gemeenschappelijk begrip van wat een indicator zou moeten meten en voor wie dit zou gelden.
- De aanname dat een goedwerkende indicator in de ene omgeving ook belangrijk is in een andere .

3.5.2 Indicatoren van slechte kwaliteit

Indicatoren van een slechte kwaliteit zijn volgens Tanner (2012) te herkennen aan:

- Eenvoudig te misbruiken om een valse impressie te geven.
- Een prikkel geven om averechtse acties te ondernemen.
- Inflexibel zijn, bijvoorbeeld veranderingen en diversiteit in diensten niet kunnen reflecteren.

3.6 Indicatoren en de erfgoedsector

Ook in de erfgoedsector worden indicatoren gebruikt om zaken te meten. Zo heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) de Erfgoedmonitor ontwikkeld (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, z.j.). Dit is een site waarop feiten en cijfers over het erfgoed van Nederland gepubliceerd

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

worden, waarmee de RCE inzicht geeft in de ontwikkeling en de staat van het erfgoed. De gegevens die aan de indicatoren gekoppeld zijn komen uit databases van de RCE en andere partijen. Beleidsmakers kunnen de Erfgoedmonitor gebruiken als input voor beleid en onderzoek.

In het Verenigd Koninkrijk heeft Culture24 een onderzoek uitgevoerd naar hoe erfgoedinstellingen met behulp van statistische analyse hun sociale media kunnen verbeteren (Finnes, Chan, & Clements, 2012). In dit rapport is onder andere gekeken naar het engagement van de bezoekers van de Facebook pagina. In figuur 2 is de berekening van de indicator te zien, het gaat om user generated content zoals de posts, reacties en likes die de bezoekers op de pagina achterlaten. Dit is een voorbeeld van een indicator die gebruikt kan worden om digitale collectie activiteiten te meten.

$$\left(\begin{array}{l} \text{wall posts in past week} \\ \text{comments in past week} \\ \text{wall 'likes' in past week} \end{array} \begin{array}{c} + \\ + \\ + \end{array} \right) \times 52 + \frac{\text{total media added} + \text{total discussions} + \text{total reviews}}{\text{total reviews}} = \text{engagement (un-weighted)}$$

Figuur 2: Gegevens die gebruikt worden om engagement op Facebook te meten (Finnes et al, 2012).

3.7 Conclusie

Indicatoren zijn een goede manier om zaken te meten in een organisatie. Ze worden gebruikt om na te gaan of de organisatie zijn doelen behaald. Het is zeker mogelijk om indicatoren toe te passen bij het meten van digitale collectie activiteiten. Een goede indicator moet wel aan een aantal criteria voldoen om betrouwbare gegevens te genereren. Het testen van indicatoren is daar een voorbeeld van. Als een indicator de test overleeft is het ook nog de vraag of deze in iedere omgeving even goed werkt. Dit is een belangrijk punt om waakzaam voor te zijn aangezien DEN verschillende soorten erfgoedinstellingen bedient.

De belangrijkste resultaten van deze deelvraag zijn:

- Indicatoren geven belangrijke informatie over de prestaties van een organisatie.
- Er zijn verschillende soorten indicatoren, input-, proces-, output- en effectindicatoren.
- Een goede indicator is eenduidig.
- Een goede indicator is succesvol uitgetest.
- Een indicator werkt niet altijd in iedere omgeving goed.

3.8 Evaluatie

3.8.1 Wat was de situatie?

In de tweede en derde week van mijn onderzoek heb ik de vraag 'Wat zijn indicatoren?' beantwoord. Voor ik begon aan het onderzoek had ik een andere deelvraag: Is het mogelijk om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten? Al tijdens het maken van mijn plan van aanpak bleek dat deze gesloten vraag met een ja te beantwoorden was. Daarom besloot ik de vraag aan te passen naar: Wat zijn indicatoren? Ik ben met deze vraag begonnen om het begrip indicator goed af te bakenen. Zo heb ik in de rest van het onderzoek een duidelijke fundament waarop ik indicatoren kan beoordelen en verantwoorden.

3.8.2 Wat waren mijn taken?

Ik heb de deelvraag beantwoord door middel van literatuuronderzoek. Vanuit de organisatie kreeg ik verschillende bronnen die bij eerder onderzoek voor het Europese project ENUMERATE zijn gebruikt. Zoals ik in mijn plan van aanpak heb beschreven, wilde ik alle informatie over indicatoren op een rij zetten. Dit deed ik door een aantal vooraf opgestelde onderzoeksvragen te beantwoorden: Wat is een indicator? Aan welke criteria moet een goede indicator voldoen? Is het mogelijk om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

3.8.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik ben begonnen met het lezen van een rapport van de organisatie voor de bestrijding van aids van de Verenigde Naties. (UNAIDS). Zij hebben een rapport gepubliceerd met zeer duidelijke definities en richtlijnen voor indicatoren. Vervolgens heb ik andere rapporten en artikelen gelezen over indicatoren. Ik heb alle nuttige bronnen gecodeerd in Atlas.TI. Deze informatie heb ik aan elkaar gekoppeld om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Het stuk waarin ik de resultaten beschrijf heb ik voorgelegd aan mijn begeleider, hij heeft mij hier feedback op gegeven. Hierna heb ik het stuk weer bijgewerkt. Ik heb onder andere de kop 'Gevaren bij het gebruik van indicatoren' veranderd in 'Mogelijke risico's bij het gebruik van indicatoren' om de kop beter de lading van de onderstaande alinea te laten dekken.

3.8.4 Wat was het resultaat?

Na twee weken werken had ik een goedgekeurd stuk opgeleverd en had ik een voor mijzelf een duidelijk beeld van wat indicatoren zijn. Mijn begeleider was tevreden over het resultaat.

3.8.5 Reflectie

Ik ben tevreden met mijn resultaat. Dankzij de behulpzaamheid vanuit DEN kon ik al snel een rapport lezen dat een goed beeld schetste van wat indicatoren zijn. Dit rapport kon ik goed gebruiken om de door mij gestelde onderzoeksvragen te beantwoorden. Daarnaast had DEN nog meer bruikbare bronnen ter beschikking waardoor ik weinig tijd kwijt was aan zoeken. Het goed lezen en analyseren van deze bronnen kostte mij meer tijd maar leverde wel veel bruikbare informatie op. Ik had in mijn eerste versie van het stuk de criteria voor goede indicatoren alleen uit het UNAIDS rapport vertaald zonder goed te kijken naar de formulering. Dit kreeg ik terug als feedback en heb ik voor mijn tweede versie aangepast.

Globaal gezien was ik tijdens de eerste paar weken van mijn stage nog niet helemaal goed georganiseerd waardoor het soms wat tijd kostte om de door mij gevonden bronnen snel te vinden. Ik heb dit opgelost door het notitieprogramma Evernote te gebruiken als centrale verzamelplek voor mijn aantekeningen, interessante links die ik vond en bouwplan van mijn stukken.

4. Deelvraag 2: Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?

4.1 Inleiding

Voor deze vraag is er gekeken naar zowel initiatieven die informatie over digitale activiteiten van meerdere erfgoedinstellingen presenteren als ook de manier waarop individuele instellingen deze informatie presenteren. Verder worden ontwikkelingen in het buitenland besproken.

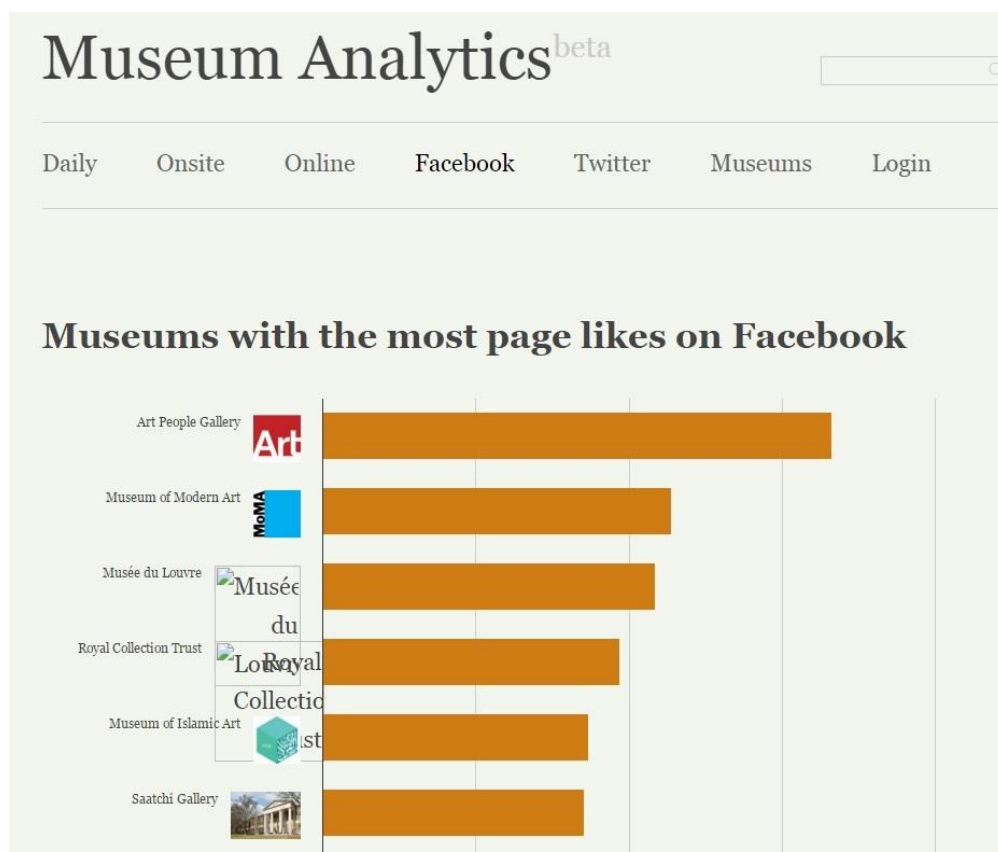
4.2 Wat doet de Nederlandse erfgoedsector?

4.2.1 Museum analytics

Zoals al bij Deelvraag 1 hierboven is besproken, heeft Culture24 in het Verenigd Koninkrijk *Let's get real* (Finnes, Chan, & Clements, 2012) gepubliceerd. Dit is het verslag van een onderzoek naar hoe erfgoedinstellingen hun online activiteiten succesvol kunnen meten en analyseren. Bij het uitvoeren van metingen op de eigen websites is in dit onderzoek gebruik gemaakt van Google Analytics. Google Analytics is een gratis programma waarmee van een website gegenereerde gegevens geanalyseerd worden, waarbij het bijvoorbeeld gaat om het aantal bezoekers of de populariteit van de inhoud (Google Analytics, z.j.). In het rapport van Culture24 (Finnes et al, 2012) wordt het gebruik van Google Analytics door instellingen aanbevolen mits er gelet wordt op het goed instellen van het programma en het niet de enige manier is waarop activiteiten geëvalueerd worden.

Geïnspireerd op dit onderzoek heeft in Nederland INTK het *Museum analytics: action research project* gedaan. INTK is een bedrijf dat gespecialiseerd is in het ontwikkelen van digitale strategieën voor culturele organisaties (INTK, z.j.). Aan het onderzoek hebben zestien Nederlandse musea meegedaan. Het Instituut voor Beeld en Geluid heeft het onderzoek mee gecoördineerd. Doel van het onderzoek was het beantwoorden van de vraag: hoe definieer, meet en evalueer je de effectiviteit van online activiteiten? Net als in het rapport van Culture24 is Google Analytics gebruikt voor het analyseren van gegevens over de eigen site (Guerra & Pansters, 2014). Daarnaast is er gekeken naar gegevens van sociale media, zoals het aantal volgers op Twitter. Uit de Google Analytics statistieken bleek onder andere dat de populairste museale websites de sites zijn van musea met ook veel fysieke bezoekers.

INTK heeft naast het onderzoek het online platform Museum Analytics ontwikkeld waarop informatie van musea en hun publiek wordt gedeeld en besproken. Op de Museum Analytics site is actuele informatie over de populairste content op sociale media en het aantal bezoekers op de website. Museum Analytics verzamelt data van een grote hoeveelheid internationale musea. Deze musea kunnen dagelijks, wekelijks, maandelijks of jaarlijks een rapport krijgen met informatie over hun publiek (INTK, z.j.). De site genereert verschillende soorten rapporten: een rapport voor één museum, een rapport voor één stad of een rapport voor heel Nederland. Museum Analytics is nog niet voltooid, op dit moment is men op zoek naar financiering om het project af te maken.



Figuur 3: Voorbeeld van het vergelijken van gegevens met Museum Analytics.

4.2.2 Crossmedia Monitor Musea

Binnen het lectoraat Crossmedia Business van de Hogeschool Utrecht werd het project Museumkompas uitgevoerd. Het doel van dit project was het ondersteunen van de

Known statistics for Van Gogh Museum

	17-02	16-03	
Fans	-	-	0 %
Visible Posts	-	-	0 %
Checkins	-	-	0 %
Talking about	-	-	0 %
Total stored posts		449	100%
- of which photo		241	53.67%
- of which status		88	19.6%
- of which link		86	19.15%
- of which video		34	7.57%
- of which question		0	0%
Total likes on posts		127711	

Figuur 4: Tabel met Facebook data van het Van Gogh Museum

museumprofessional in het ontwikkelen van nieuwe robuuste crossmediale diensten (Museumkompas, z.j.). Een van de deelprojecten van Museumkompas is de Crossmedia Monitor Musea. Deze monitor is bedoeld om de sociale media activiteiten en de impact van deze activiteiten te meten. Zo kunnen professionals media effectiever en efficiënter inzetten (Museumkompas, z.j.). Erfgoedinstellingen kunnen met de monitor informatie van eigen sociale media accounts (Twitter, Facebook, Flickr en YouTube) en website-statistieken bekijken en deze vergelijken met andere instellingen. De data over sociale media wordt zowel in een tabel als een grafiek weergegeven. In figuur 4 is de tabel met gegevens over het Van Gogh museum te zien.

De huidige versie van de monitor is bedoeld als een proof of concept voor het Museumkompas project.

Dit project is inmiddels afgerond, dat betekent dat de monitor niet meer wordt onderhouden. De monitor is echter wel een goed voorbeeld van hoe een online instrument eruit kan zien.

Onderzoekers van het Museumkompas project hebben een stuk geschreven over hoe ze de data voor de monitor hebben verzameld. Het blijkt geen sinecure. Er is veel tijd gaan zitten in het verzamelen van de juiste social media accounts omdat de verificatie hiervan handmatig gedaan moest worden (Waardenburg, Brussee, & Hekman, 2014). De gegevens zijn verzameld in door de sociale media aangeboden API's. Een voorbeeld van de problemen waarop men stuitte: er is een limiet aan de hoeveelheid data die een API in één uur op kan halen, wat kan betekenen dat gegevens soms niet geregistreerd worden. Tim Waardenburg, een van de onderzoekers tijdens het project, geeft aan dat het veel tijd en geld kostte om de monitor te ontwikkelen en onderhouden. Verder is het aan elkaar knopen van alle verschillende data zoals web-statistieken, sociale mediastatistieken en voor het project ontwikkelde kpi's "gigantisch moeilijk" (kruisverwijzing naar interviewbijlage). Dit zijn allemaal obstakels waar rekening mee moet worden gehouden mocht DEN ook op deze manier te werk gaan.

4.3 Wat doen de individuele erfgoedinstellingen?

4.3.1 Wat doen de musea?

Museum analytics

Aan het *Museum analytics: action research project* hebben zeventien Nederlandse erfgoedinstellingen meegewerkt. Deze organisaties zijn begonnen met het bijhouden en analyseren van gegevens over hun sociale media en website voor het onderzoek. De vraag is nu of ze deze gegevens ook rapporteren in het jaarverslag of op de website. Er is gezocht in de meest recente jaarverslagen die beschikbaar zijn op de site en naar onderdelen van de site die over de collectie gaan. Daarbij is gekeken of er gegevens over het aantal bezoekers van de website of van de sociale media vermeld zijn. In tabel 3 is een overzicht te zien van de musea die de gegevens rapporteren, voor een totaaloverzicht zie bijlage 3 hieronder.

Erfgoedinstelling	Worden de gegevens gerapporteerd
Naturalis	In het jaarverslag van 2014 (Naturalis, 2015) staat vermeld hoeveel bezoekers de website had, ook wordt er gerapporteerd over gedigitaliseerde objecten. Er staan aantallen en percentages van beschreven objecten op objectniveau en hoeveel objecten digitaal toegankelijk zijn.
Kröller-Müller museum	In het jaarverslag van 2014 (Kröller-Möller museum, z.j.) is een pagina te vinden met daarop de aantallen bezoekers van de website, bezoek van website via mobiele telefoon en sociale media volgers.
NEMO	Cijfers van de bezoekers van de website en sociale media staan in het jaarverslag van 2014 (NEMO, 2015). In het jaarverslag zijn ook de statistieken van kennislink.nl vermeld, dit is een populair wetenschappelijke website.
Instituut voor Beeld en Geluid	Binnen het jaarverslag van 2014 (Instituut voor Beeld en Geluid, 2015) is een apart hoofdstuk voor online activiteiten ingericht.
Van Gogh museum	Een speciaal bestand (Van Gogh Museum, z.j.) voor het jaarverslag van 2014 over bezoekcijfers waarin ook de digitale bezoekers zijn meegenomen, maar ook de verkoop van online tickets.
Museon	Museum heeft in het jaarverslag van 2012 (Museon, 2013) een paragraaf met daarin cijfers van de aantallen bezoekers van de site.
Eye instituut voor film	In het jaarverslag van 2014 (Eye film instituut, z.j.) staan het aantal volgers op sociale media en de statistieken over de website vermeld.
Zeeuws museum	In het jaarverslag van 2014 (Zeeuws museum, z.j.) staat een hoofdstuk over de digitale strategie met daarin een tabel met web en social media statistieken.
Joods historisch museum	Online bezoekerscijfers zijn opgenomen in jaarverslag van 2014 (Joods historisch museum, z.j.).
Maritiem museum	Volgers op sociale media en bezoekers site staan bij de facts en figures van het jaarverslag van 2014 (Maritiem museum, z.j.).

Tabel 3: Deelnemende erfgoedinstellingen die statistieken wel of niet rapporteren.

Museana en het marketingdashboard van de museumkaart

Museana is een museum analysesysteem van de Museumvereniging (Museana, z.j.). Musea die lid zijn van de Museumvereniging kunnen kosteloos gebruik maken van deze tool (Museumvereniging, z.j.). In het systeem worden de bedrijfsgegevens van een museum vergeleken met die van andere musea, zo wordt een vergelijking op basis van prestaties mogelijk. In het systeem staan onder andere de tentoonstellings- en bezoekersgegevens en informatie over personeel en financiën. Daarnaast zijn er demografische gegevens zoals bevolking en huishouden toegevoegd. Uit het rapport *Museum cijfers 2014* (Museumvereniging, 2015) blijkt dat er gekeken wordt naar cijfers over digitale activiteiten. In het rapport staan alleen een paar opgetelde cijfers van alle aangesloten musea: het gaat om het totaal aantal bezoeken en het aantal unieke bezoekers op de websites, het percentage musea dat op Facebook en Twitter zit met daarbij het aantal unieke volgers op deze sociale media.

De Museumvereniging biedt een marketingdashboard aan voor organisaties die de door hun aangeboden Museumkaart als toegangsbewijs accepteren (Museumvereniging, z.j.). Dit is een dashboard van TNS-NIPO waarop de organisaties in kunnen loggen. Op het dashboard kan de organisatie informatie over haar bezoekers vinden, het gaat hier om het totaal aantal fysieke bezoekers, het geslacht, de herkomst, de bezoektijd, de gezinsgrootte van de bezoekers en welke

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

andere musea de bezoekers ook hebben bezocht. Daarnaast is het mogelijk om de prestaties van de eigen instelling te vergelijken met de presentaties van vergelijkbare instelling of met die van één specifieke instelling. Om één op één musea te kunnen vergelijken moet een museum bij de beheerder van het dashboard aangeven dat zij aan de groep met al te vergelijken musea wil worden toegevoegd.

4.3.2 Wat doen de archieven?

Wat doen samenwerkingsverbanden tussen archieven?

Open archieven:

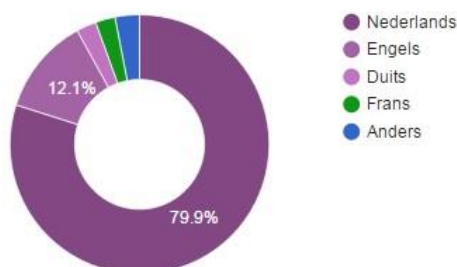
Open archieven is een portal waarin historische persoonsgegevens als open data beschikbaar worden gesteld (Open Archieven, z.j.). Op de site zijn ook statistieken te vinden over de bezoekers:

- Het gaat hier om het aantal unieke digitale bezoekers, hoeveel bezoeken zij hebben gepleegd en hoeveel pagina's zij hebben bekeken.
- Van hoeveel akten fouten zijn gemeld en van commentaar zijn voorzien.
- Hoeveel akten de bezoekers hebben bekeken.
- Welke taal de bezoekers spreken.
- Wat voor apparaten ze gebruiken.
- Hoe de akten gedownload worden.
- Via welke sociale media de akten gedeeld worden.
- Hoeveel web-verkeer er wordt verwerkt.

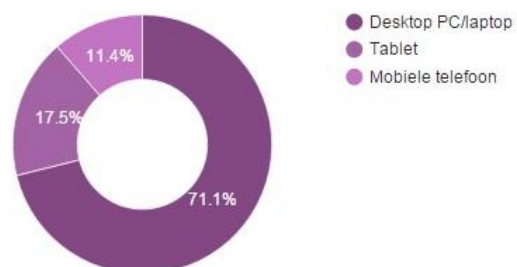
Hoeveel akten (en scans) hebben de bezoekers bekeken?



Welke taal spreken de bezoekers (volgens hun browser)?



Wat voor apparaten gebruiken bezoekers?



Figuur 5: Deel van de pagina waarop web-statistieken door Open Archieven gepresenteerd worden.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Archieven.nl:

Dit is een site waarmee honderden kilometers archiefmateriaal onderzocht kunnen worden, afkomstig van 86 deelnemende organisaties (Archieven.nl, z.j.). Op de site worden enkele gegevens over het zoekgedrag van bezoekers gepresenteerd. Het gaat hier om een lijst met statistieken van Google Analytics die een jaaroverzicht vormen. Als uitgangspunt is de navigatie over de site vanaf de homepage gebruikt.

- De pagina weergaves van de standaard-zoekingangen
- De verdere onderverdeling in zoekingen en archieftoegangen.
- Populairste zoekingen.
- Populairste archieftoegangen.

Pagina weergaves van de standaardzoekingen

Doorzoek de gehele database van archieven.nl

991.664 pagina weergaves (510.257 uniek, 0:19 tijd op pagina, 20.28% bounce)

Alle personen

2.015.359 pagina weergaves (1.357.140 uniek, 0:39 tijd op pagina, 21.49% bounce)

Archiefdiensten, historische verenigingen en musea

238.315 pagina weergaves (178.666 uniek, 0:45 tijd op pagina, 63.65% bounce)

Verdere onderverdeling

Zoekingangen en collecties

3.708.381 pagina weergaves (2.462.474 uniek, 0:38 tijd op pagina, 52.50% bounce)

Archieftoegangen

1.402.720 pagina weergaves (1.031.808 uniek, 1:13 tijd op pagina, 64.74% bounce)

Populairste zoekingen (> 100.000 pagina weergaves)

Personen (Gelders Archief)

545.360 pagina weergaves (344.705 uniek, 0:36 tijd op pagina, 15.41% bounce)

Zeeuwen Gezocht (Zeeuws Archief)

469.543 pagina weergaves (298.611 uniek, 0:42 tijd op pagina, 13.44% bounce)

Personen (Historisch Centrum Overijssel (HCO))

189.169 pagina weergaves (121.501 uniek, 0:34 tijd op pagina, 32.23% bounce)

Personen (Het Utrechts Archief)

165.079 pagina weergaves (104.782 uniek, 0:27 tijd op pagina, 37.32% bounce)

Personen (Regionaal Historisch Centrum Limburg (RHCL))

143.988 pagina weergaves (89.766 uniek, 0:33 tijd op pagina, 23.58% bounce)

Figuur 6: Statistieken van Archieven.nl

Wat doen individuele archieven?

Ook individuele archieven presenteren hun digitale gegevens. De gegevens worden op dezelfde manier gepresenteerd als in de jaarverslagen van musea hierboven. Een voorbeeld hiervan is het jaarverslag van de Groninger Archieven hieronder (Groninger Archieven, 2016), waar niet alleen het aantal bezoekers van de site en de publiciteit via sociale media zijn becijferd maar er ook is gekeken naar de meest geraadpleegde archieven op de site.



Figuur 7: De meest geraadpleegde archieven op groningerarchieven.nl

4.3.3 Wat doen de bibliotheken?

Bibliotheek Informatie Systeem

Over bibliotheken zijn weinig cijfers te vinden, behalve het Bibliotheek Informatie Systeem (BIS). Dit is een vragenlijst waarmee de Vereniging Openbare Bibliotheken kengetallen over het veld maakt. Daarnaast worden de resultaten gebruikt door het Centraal Bureau voor de Statistiek en de Bibliotheekmonitor (VOB, 2015). In de lijst staan vragen over het aantal computers dat een bibliotheek heeft en of er toegang is tot wifi en digitale bestanden.

Benchmarks van ProBiblio

De provinciale serviceorganisatie (PSO) ProBiblio biedt openbare bibliotheken twee mogelijkheden om cijfers te vergelijken: het DCS (Data Collectie Systeem) Rapportageportaal en het BiebPanel Dashboard. ProBiblio is de PSO voor de provincies Noord- en Zuid-Holland. Het heeft samen met twee andere PSO'S, Cubiss en de Rijbrink Groep het Document Collectie Systeem ontwikkeld. Het is een speciale database waarin de data uit verschillende (bibliotheek)systemen en andere databases op een zelfde manier worden opgeslagen zodat ze geanalyseerd kunnen worden. Dit gebeurt in het DCS Rapportageportaal, wat toegang biedt tot de Benchmark Managementinformatie (ProBiblio, z.j.). Hierin is informatie over (potentiële) klanten en het gebruik van producten en diensten van openbare bibliotheken opgenomen. De informatie over producten en diensten bestaat onder andere uit een overzicht van het aantal verzonden en geopende digitale nieuwsbrieven en het aantal clicks op artikelen op de website.

Het BiebPanel Dashboard toont de onderzoeksresultaten van het online klantenpanel BiebPanel, het instrument kan gebruikt worden voor aanvullende analyses (ProBiblio, z.j.). Het BiebPanel is een gecertificeerd alternatief voor een klanttevredenheidsonderzoek, er nemen 91 bibliotheken deel aan

het panel. Het gaat om bibliotheken uit heel Nederland en beperkt zich niet tot Noord- en Zuid-Holland. Het dashboard is gebouwd met behulp van het programma QlikView, een self-service business intelligence platform (Qlik, z.j.). Binnen dit dashboard is het mogelijk om de eigen bibliotheek met andere individuele bibliotheken of clusters van soortgelijke bibliotheken te benchmarken (ProBiblio, z.j.) Het dashboard is alleen bedoeld voor leden van het BiebPanel, buitenstaanders kunnen de gegevens bekijken noch vergelijken.

Openbare Bibliotheek Den Haag

De openbare bibliotheek van Den Haag presenteerde cijfers over de websitebezoekers, nieuwsbrief abonnees, Twitter volgers, Facebook likes, YouTube weergaven, podcast downloads en bekeken livestreams in het jaarverslag van 2014 (Bibliotheek Den Haag, z.j.).

Koninklijke Bibliotheek

De Koninklijke Bibliotheek (KB) heeft sinds 2003 indicatoren opgenomen in het jaarverslag (KB, 2015). In het jaarverslag van 2014 presenteert de KB onder andere het aantal raadplegingen van de website en de groei van metadata. De cijfers van 2014 worden in het verslag samen met cijfers van de voorgaande twee jaar in zowel een tabel als een staafdiagram gepresenteerd.

4.3.4 Wat doen de overige instellingen?

Wegens de beperkte hoeveelheid tijd waarin dit onderzoek plaatsvind is ervoor gekozen om archeologische en audiovisuele erfgoedinstellingen en monumentenzorg buiten beschouwing te laten.

4.4 Wat gebeurt er in het buitenland?

Een Britse partner van DEN in het ENUMERATE project heeft een tool ontwikkeld waarmee Britse musea hun digitale vaardigheden, materialen, activiteiten en behoeften kunnen controleren en vergelijken met anderen. Collections Trust biedt dit instrument gratis aan als audit voor erfgoedinstellingen die digitaliseringsprojecten starten, een strategische planning maken of subsidieverzoeken verantwoorden (Collections Trust, 2016).

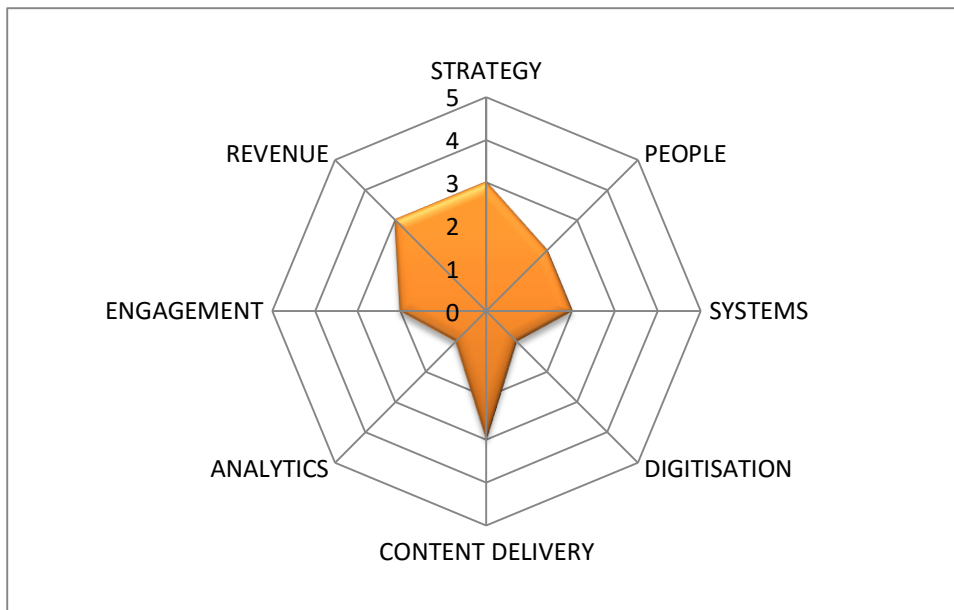
De tool is een vragenlijst in een Excel-spreadsheet waarin bij verschillende vragen (gebaseerd op indicatoren) de positie van de instelling berekend wordt. Een schaal van 0 tot 5 wordt gebruikt om de antwoorden in te vullen. Het antwoord 0 betekent dat er niets gedaan wordt met de indicator. Het antwoord 5 betekent dat de zaken die met de indicator worden gemeten volledig in de organisatie zijn geïntegreerd. Het is niet de bedoeling van het instrument dat alle indicatoren uiteindelijk niveau 5 bereiken, omdat dit niet altijd noodzakelijk of wenselijk is.

De volgende indicatoren worden gebruikt (Collections Trust, 2016):

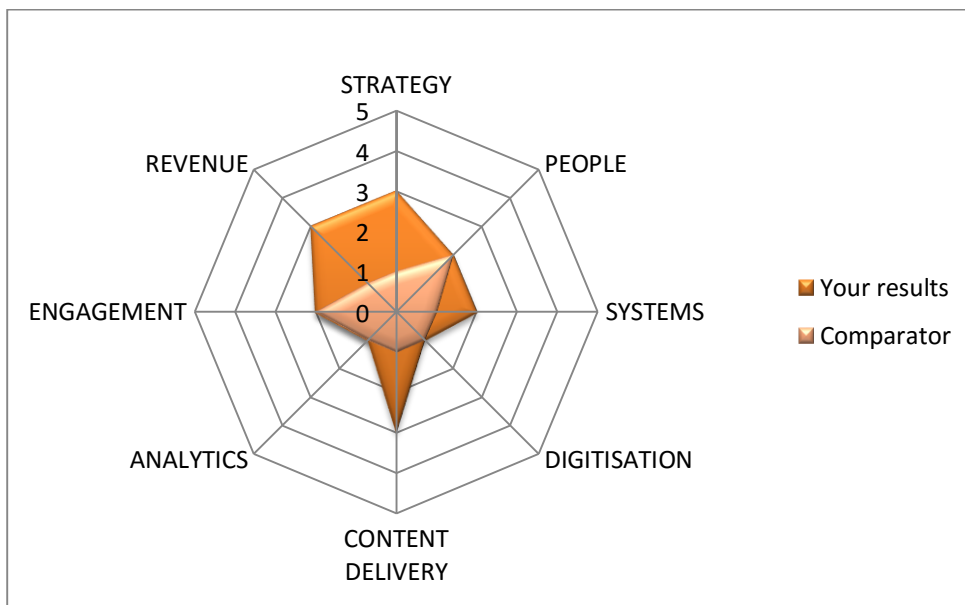
- Strategy: Zijn digitale media en technologie geïntegreerd in de visie, missie, cultuur en waarden van de organisatie?
- People: Stimuleert en ondersteunt de organisatie haar medewerkers om digitale technologie te gebruiken? Neemt de organisatie digitale vaardigheden mee bij het werven van nieuwe medewerkers?
- Systems: Zijn de ICT-systemen die de organisatie gebruikt up-to-date?
- Digitisation: Is de kennis van de organisatie digitaal beschikbaar?
- Content delivery: Is de digitale collectie beschikbaar voor hergebruik?
- Analytics: Worden de digitale activiteiten geanalyseerd?
- Engagement: Worden online platforms gebruikt om het publiek te betrekken bij de organisatie?
- Revenue: Gebruikt de organisatie technologie om haar omzet te vergroten?

Aan de hand van de resultaten wordt een radar diagram gemaakt (figuur 8). Dit diagram wordt op een andere pagina gebruikt om de instelling te vergelijken met andere instellingen, zie hiervoor figuur 9.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken



Figuur 8: Voorbeelduitkomst van de benchmark van Collections Trust



Figuur 9: Vergelijking van de voorbeelduitkomst met een voorbeeldconcurrent

4.5 Conclusie

Museum analytics en de Crossmedia Monitor Musea zijn twee projecten die het mogelijk maken om gegevens van sociale media en websites te vergelijken. Hierbij is een programma als Google Analytics van grote waarde voor het genereren van data. Het is belangrijk om te vermelden dat beide projecten alleen maar een bètaversie hebben, of ze ooit voltooid zullen worden is onduidelijk. Dit is belangrijke informatie om mee te nemen bij het maken van een keuze over de vorm van het instrument.

Uit onderzoek blijkt dat sommige erfgoedinstellingen al bezig zijn met het analyseren en rapporteren van de gegevens over hun digitale activiteiten. Op de sites en in de jaarverslagen van de musea uit

het museum analytics rapport (Guerra & Pansters, 2014) worden vooral de bezoekersaantallen van de website en likes en volgers van sociale media vermeldt.

Archieven zijn ook bezig met het analyseren van gegevens. Er is echter geen vergelijkbaar initiatief zoals Museum Analytics of de Crossmedia Monitor Musea gevonden.

Sommige bibliotheken presenteren al cijfers over hun digitale activiteiten in het jaarverslag. De KB gebruikt al indicatoren om activiteiten op het gebied van de digitale collectie te meten. Daarover meer bij deelvraag 3 hieronder. De benchmarks van ProBiblio zijn de interessantste projecten met betrekking tot het tonen en vergelijken van informatie, vooral het BiebPanel Dashboard is een concreet voorbeeld van een online vorm van het instrument.

De benchmark van Collections Trust is een ander concreet voorbeeld van een manier waarop instellingen collectie activiteiten zouden kunnen vergelijken. Het rasterdiagram lijkt een goede manier om een vergelijking te visualiseren. De indicatoren die in dit instrument gebruikt worden zijn toegespitst op digitalisering. Dit voldoet niet volledig aan de vraag van DEN. Om digitale collectie activiteiten te vergelijken zullen er andere indicatoren moeten worden toegevoegd.

4.6 Evaluatie

4.6.1 Wat was de situatie?

Vanaf de derde week van het onderzoek heb ik mij beziggehouden met wat erfgoedinstellingen nu doen om digitale collectie activiteiten te vergelijken. Voor deze deelvraag heb ik uitgezocht of er op dit moment al erfgoedinstellingen instrumenten gebruiken waarmee zij indicatoren meten en vergelijken. Dit heb ik gedaan om te voorkomen dat ik uiteindelijk het wiel opnieuw zou uitvinden. Er stond één week ingepland om deze deelvraag te onderzoeken. Het duurde uiteindelijk ongeveer een halve week langer om dit te voltooien omdat mijn begeleider de structuur nog niet goed vond. Hij vond dat in mijn eerste versie van de deelvraag mensen van buiten de organisatie mijn bevindingen niet logisch zouden kunnen volgen. Later tijdens het tussentijds assessment kreeg ik te horen dat ik meer over bibliotheken moest vinden.

4.6.2 Wat waren mijn taken?

Als onafhankelijk onderzoeker heb ik de volgende vraag geprobeerd te beantwoorden: Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken? Deze vraag heb ik onderzocht om na te gaan wat erfgoedinstellingen op dit moment doen en of het mogelijk is om voort te bouwen op eventueel al bestaande initiatieven. Ik hoopte dat ik door middel van een gedegen literatuuronderzoek een goed overzicht van alle initiatieven binnen de erfgoedsector kon geven.

4.6.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Tijdens het onderzoeken van de deelvraag heb ik literatuuronderzoek gedaan naar de vraag of verschillende erfgoedinstellingen indicatoren gebruiken. Ik werd al vrij snel gewezen op een rapport van INTK over Museum Analytics, een onderzoek naar web- en sociale mediastatistieken en een gelijknamig instrument dat deze statistieken op een website weergeeft. Ik heb dit opgenomen als voorbeeld van een manier waarop het DEN instrument eruit zou kunnen zien. Aan het onderzoek voor INTK hebben zestien erfgoedinstellingen meegedaan. Ik heb de meest recente jaarverslagen van deze instellingen bekeken om na te gaan of zij digitale gegevens al rapporteren. Daarnaast heb ik de

websites van deze instellingen bekeken om na te gaan of er informatie te vinden is. De rapporten waarin de digitale resultaten gerapporteerd worden, heb ik als voorbeelden opgenomen in mijn stuk.

Een ander voorbeeld van een instrument waarmee digitale gegevens van musea getoond en vergeleken kunnen worden is de Crossmedia Monitor Musea van het Museumkompas project. Ik kwam dit project tegen terwijl ik via Google op de termen 'musea' en 'indicatoren' zocht. Om extra informatie in te winnen voor het onderzoek is met Thijs Waardenburg, een van de onderzoekers van het project gesproken. Een transcript van dit interview is in bijlage 6 te vinden.

Daarnaast heb ik gekeken naar een aantal jaarverslagen van archieven en bibliotheken om erachter te komen of zij dit ook rapporteerden. Verder heb ik gezocht naar mogelijke instrumenten bij overkoepelende organisaties zoals het Nationaal Archief, de Koninklijke Bibliotheek en de PSO's. Bij de PSO's ben ik pas aan het einde van het onderzoek terechtgekomen nadat ik op deze instellingen werd gewezen door mijn tweede examinerator tijdens het tussentijds assessment. Bij het onderzoek naar deze tip vond ik een instrument dat op een zeer geavanceerde manier indicatoren voor bibliotheken vergeleek. Helaas vond ik dit pas aan het einde van mijn onderzoek.

Er kwam ook nog een benchmark van het buitenlandse Collections Trust op mijn pad. Een van mijn collega's wees mij hier aan het begin van mijn onderzoek naar deze deelvraag op. Als ik het achteraf bekijk heb ik misschien te veel tijd geïnvesteerd in het onderzoeken van deze tool. Alhoewel het mij wel veel waardevolle inzichten heeft opgeleverd, zeker als het om de indicatoren gaat, maar daar komen we pas in deelvraag 3 over te spreken.

4.6.4 Wat was het resultaat?

Ik dacht na anderhalve week een aardig beeld te hebben van de situatie. Uiteindelijk bleek dat ik mijn werk meer had moeten verdelen tussen de verschillende instellingen (musea, archieven, bibliotheken), in plaats van me vooral te focussen op de musea. Pas tegen het einde van het onderzoek vond ik het meest uitgebreide instrument, dit was een instrument ontwikkeld door een ondersteunende organisatie voor bibliotheken (PSO).

Uiteindelijk heb ik een naar mijn idee volledig beeld gegeven van alle zaken. De resultaten waren echter niet op het geplande moment klaar. De feedback uit mijn TTA heeft mij wel dusdanig geholpen dat ik het gevonden antwoord ook in mijn vijfde en zesde deelvraag kon verwerken.

4.6.5 Reflectie

Het bekijken van de jaarverslagen en websites van erfgoedinstellingen is volgens mij een goede manier om een betrouwbare inschatting te maken of erfgoedinstellingen bezig zijn met het meten en tonen van indicatoren. Ik heb mij hier alleen teveel gefocust op musea waardoor er weinig tijd was om naar andere instellingen te kijken, iets wat mij later parten heeft gespeeld. Ik denk dat mijn uiteindelijke resultaat een aardig overzicht geeft. Ik zou echter niet durven stellen dat het overzicht volledig is aangezien er aan de hand van de feedback nog twee voorbeelden op bibliotheekgebied uit kwamen rollen. Ik heb geleerd dat ik de tijd moet nemen om zaken grondig te onderzoeken. Daardoor kom je uiteindelijk tot meer bruikbare inzichten. Daarbij komt dat ik mij bewust moet zijn van het feit dat wanneer een deelvraag uit meerdere gebieden bestaat, ik voor al deze gebieden voldoende de tijd neem om ze te onderzoeken. Deze lessen zijn bij iedere deelvraag toe te passen. Bij het brainstormen aan het begin van het onderzoek moet ik deze verschillende onderdelen in het vervolg in het oog houden.

5. Deelvraag 3: Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?

5.1 Inleiding

Om deze vraag te beantwoorden zijn indicatoren verzameld uit allerlei bestaande projecten. Om de meest geschikte indicatoren te vinden zijn er in 3.3 criteria voor goede indicatoren opgesteld. Daarbij is onder andere gelet op de volgende drie zaken:

- Een goede indicator is eenduidig.
- Een goede indicator is succesvol uitgetest.
- Een indicator werkt niet altijd in iedere omgeving goed.

5.2 Indicatoren die op dit moment gebruikt worden

Hieronder worden alle gevonden indicatoren besproken, in de tabellen zijn alleen de componenten opgenomen waarover informatie beschikbaar is.

5.2.1 Indicatoren Museumkompas

Door het Museumkompas project van de Hogeschool Utrecht zijn een aantal indicatoren ontwikkeld. Het gaat om een lijst met verschillende indicatoren voor musea, denk hierbij aan vloeroppervlak, aantal objecten en aantal bezoekers. In tabel 4 hieronder staan de indicatoren die te maken hebben met de digitale collectie.

Focus	Titel indicator	Definitie	Meet-methode	Verzamel-methode data	Bronnen
Mate van bereikbaarheid (digitale) diensten	Openingstijden (museum)	output	Aantallen (%)	KTO/ monitor	Museum-kompas
	Afhandelsnelheid e-mails	output	Aantallen (%)	KTO	Museum-kompas
	Bereikbaarheid website	output	Aantallen (%)	Monitor of GA	Museum-kompas
	Aanbod (digitaal) cursusmateriaal	output	Aantallen (%)	Monitor of GA	Museum-kompas
Mate van beschikbaarheid(digitale) diensten	Aanbod (digitale) diensten	output	Aantallen (%)	Monitor of Google Analytics	Museum-kompas
	Omvang en kwaliteit (gedigitaliseerde) collectie	output	Aantallen Benchmark Digitale feiten	KTO/DEN	Museum-kompas

	(her)gebruik digitaal aanbod door publiek	output		Monitor	Museum-kompas
	Tevredenheid bereikbaarheid	effect/out-come	schaal	KTO	Museum-kompas
Klanttevredenheid (digitale) diensten	Tevredenheid beschikbaarheid	effect/out-come	schaal	KTO	Museum-kompas
	Tevredenheid kwaliteit van informatie-voorziening	effect/out-come	schaal	KTO	Museum-kompas
	Tevredenheid met wachttijden, levertijden en tarieven.	effect/out-come	schaal	KTO	Museum-kompas
	Beoordeling bejegening	effect/out-come	schaal	KTO	Museum-kompas

Tabel 4: Indicatoren uit het Museumkompas project

5.2.2 Indicatoren van Collections Trust

In het benchmark instrument van de Britse zusterinstelling van DEN zijn de volgende indicatoren gebruikt.

Titel indicator	Definitie	Meetmethode	Bronnen
Strategy	Are digital media and technology integrated into your strategic purpose, mission, culture and values, for example in your Forward Plan? Proces	schaal	Collections trust benchmark
People	Does the organisation invest in people who are skilled, motivated and empowered to make use of technology in their work, whether that work is public-facing or not? Input/proces	schaal	Collections trust benchmark
Systems	Do you have access to up-to-date technology which enables you to deliver your mission? Input	schaal	Collections trust benchmark
Digitisation	Is your museum or gallery's knowledge and creative output available in a digital format? Output	schaal	Collections trust benchmark
Content delivery	Does your museum or gallery make its digital content openly available for creative re-use? Output	schaal	Collections trust benchmark

Analytics	Do you make use of analytics (data and evidence) to support the planning, prioritisation and promotion of your organisation's digital output? Proces	schaal	Collections trust benchmark
Engagement	Do you use digital platforms and technologies to engage your audiences? Proces	schaal	Collections trust benchmark
Revenue	Do you make use of technology to support your income/revenue-generating objectives? Input/proces	schaal	Collections trust benchmark

Tabel 5: Indicatoren uit de Collections Trust benchmark tool

Daarnaast heeft Collections Trust een KPI framework opgesteld met daarin een aantal interessante indicatoren voor de digitale collectie (zie tabel 6).

Titel indicator	Definitie	Doel	Verzamelmethode data	Bronnen
Number of objects available online via Collections Level Descriptions	Output	Digital accessibility meten	Web content management system	Collections trust KPI framework
Number of objects available online via individual object records	output	Digital accessibility meten	Web content management system	Collections trust KPI framework
Number of object records available via API or other open distribution channel	output	Digital accessibility meten	API documentation	Collections trust KPI framework
Number of unique searches for object records via an online catalogue	output	Relevance of collection, digital accessibility meten	Web metrics	Collections trust KPI framework
Number of unique searches as a function of overall web traffic (ie. what proportion of web visitors search collections data)	output	Digital engagement meten	Web metrics	Collections trust KPI framework
Number of object records available with at least one high-quality digital image	output	Digital accessibility meten	Web content management system	Collections trust KPI framework

Number of user-generated comments/contributions received to collections records	output/effect?	Digital engagement meten	Web content management system	Collections trust KPI framework
Cumulative total number of records in electronic collections database	output/proces	Collections management activity/databasing meten	Collections Management System	Collections trust KPI framework
Cumulative total number of collections items digitally imaged to an acceptable minimum standard	output	Digitisation meten	Collections Management System	Collections trust KPI framework
Number of individual collections databases in use in the institution	Proces	Database integration meten	Should ideally be minimised. Count.	Collections trust KPI framework

Tabel 6: Indicatoren uit het kpi framework van Collections Trust

5.2.3 Erfgoedmonitor

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed biedt inzicht in de staat en ontwikkeling van het erfgoed in Nederland aan de hand van onderbouwde feiten en cijfers die het in de Erfgoedmonitor presenteert (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, z.j.). In tabel 7 zijn de indicatoren over digitale erfgoedzaken opgenomen. Zoals bij de bronnen in de tabel te zien is komt een deel van deze data uit het hierboven genoemde Museum Analytics.

Titel indicator	Definitie	Bronnen
Musea collecties online	Output	Onderzoek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in het kader van de Erfgoedbalans Moderne Kunst, 2010 Enumerate/Digitale Feiten 2011-2013, Digitaal Erfgoed Nederland, 2013 Museumbrief, Samen werken, samen sterker, Ministerie van OCW, 10 juni 2013 Monitor Museumcollecties, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, juli 2013 Erfgoedmonitor: http://erfgoedmonitor.nl/indicatoren/musea-collecties-online

Musea - social media communities	Output	http://www.museum-analytics.org/ Erfgoedmonitor: http://erfgoedmonitor.nl/indicatoren/musea-social-media-communities
Musea - websites en web-bezoek	effect	http://www.intk.com/en/ideas/visitor-motivation-in-online-museum-audiences Erfgoedmonitor: http://erfgoedmonitor.nl/indicatoren/musea-websites-en-webbezoek
Musea - actueel aantal volgers social media	output	http://www.museum-analytics.org/ Erfgoedmonitor: http://erfgoedmonitor.nl/indicatoren/musea-actueel-aantal-volgers-social-media
Gemeentelijke monumenten - digitale ontsluiting	output	Erfgoedmonitor: http://erfgoedmonitor.nl/indicatoren/gemeentelijke-monumenten-digitale-ontsluiting Websites van gemeenten en Wikipedia.

Tabel 7: Indicatoren die gebruikt worden door de Erfgoedmonitor

5.2.4 Indicatoren gebruikt door de Koninklijke Bibliotheek

In het jaarverslag van de KB staat één hoofdstuk waarin cijfers van een aantal gemeten indicatoren staan. Sinds 2008 worden de hieronder beschreven indicatoren met betrekking tot digitale activiteiten gemeten (KB, 2015).

Raadplegingen website:

Het aantal raadplegingen van de website wordt gemeten aan de hand van het aantal zoeksessies op de KB-websites en KB-informatiediensten per jaar. Onder een bezoek wordt verstaan het opvragen van één of meer pagina's of andere klikacties binnen een website of informatiedienst, zonder dat binnen die reeks een pauze optreedt van langer dan een uur.

Beschikbaarheid informatiebronnen:

Het aantal beschikbaar gestelde gedrukte en digitale informatiebronnen bestaat uit beschikbaarstelling ter plaatse vanuit het magazijn van publicaties uit de KB-collectie en van publicaties uit andere bibliotheken aan KB-klanten. Verder uit beschikbaar gesteld micromateriaal, het aantal geleverde digitale opnamen van en uit publicaties aan externe klanten, en het aantal beschikbaar gestelde publicaties op aanvraag van buiten (interbibliotheecair leenverkeer, ibl). Het

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

gebruik van materiaal in open opstelling blijft buiten beschouwing. Tussenkost van personeel is hierbij niet nodig, het gebruik wordt dus niet geregistreerd.

Aanwas boeken, waaronder monografieën voor het Digitaal Magazijn:

Het totaal aantal verworven boeken wordt gemeten aan de hand van acquisitie (inclusief geschenken) van gedrukte boekpublicaties voor de Nederland-Collectie, de Bijzondere Collecties en de Context- en Referentiecollectie, plus de acquisitie van digitale monografieën voor het digitaal magazijn. Dit laatste cijfer wordt vanaf 2008 ook apart vermeld. De digitale monografieën zijn online aangeleverde publicaties, E-book.

Aanwas tijdschriftartikelen digitaal magazijn:

De aanwas van tijdschriftartikelen voor het digitaal magazijn wordt gemeten op basis van het aantal verworven en geladen tijdschriftartikelen.

Groei van metadata:

De groei van het aantal metadata (beschrijvingen) wordt bepaald aan de hand van het aantal beschrijvingen dat aan het Gemeenschappelijk Geautomatiseerd Collectiesysteem is toegevoegd en die vervolgens zijn overgeheveld naar het Metadata-opslagsysteem. De metadata betreffen zowel de catalogisering voor de Nederland-Collectie, Context- en Referentiecollectie en de Bijzondere Collecties, als de beschrijvingen ten behoeve van kennisdiensten, kennisdomeinen en wetenschappelijke documentatie. De laatste jaren is er sprake van een stabiel productieniveau.

5.3 Ideeën van erfgoedprofessionals

5.3.1 Rangschikking van voorbeeld-indicatoren

Om na te gaan wat voor indicatoren erfgoedprofessionals belangrijk vinden zijn er een expertmeeting en verschillende interviews gehouden over dit onderwerp. Tijdens de expertmeeting zijn zes voorbeeld-indicatoren (zie tabel 8) aan de professionals voorgelegd met de vraag of zij hier nog eventuele aanvullingen op hadden en of zij de indicatoren wilde rangschikken op relevantie. Voor een uitgebreid verslag van de expertmeeting zie bijlage 10. De experts gaven 1 punt aan de meest relevante indicator en 6 aan de minst relevante indicator. De zes voorbeeld-indicatoren zijn gebaseerd op de indicatoren uit de benchmark tool van Collections Trust. Deze indicatoren zijn vertaald en voor feedback voorgelegd aan Gerhard Jan Nauta en Marco de Niet, ze zijn vervolgens aangepast aan de hand van deze feedback. De voorbeeld indicatoren zijn ook besproken tijdens interviews met erfgoedprofessionals.

FOCUS:	TITEL INDICATOR:	RANGSCHIKKING:
1. BELEID:	In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?	15
2. VINDBAARHEID:	Zijn uw digitale collecties op objectniveau vindbaar voor zoekmachines als Google?	16
3. METEN GEBRUIK:	Maakt u periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van uw digitale collecties te meten?	21
4. AANPASSINGS-VERMOGEN:	Hoe flexibel is uw organisatie in het inzetten van nieuwe technologie en nieuwe media	30
5. AANBOD:	Zijn uw digitale collecties ook via online platforms en kanalen die u niet zelf beheert toegankelijk?	30
6. KWALITEIT/HERGEBRUIK:	In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale content hergebruiken?	30

Tabel 8: Voorbeeldindicatoren voor de expertmeeting

Uit de ranking blijkt dat de experts de indicatoren met betrekking tot beleid en vindbaarheid de belangrijkste vinden, op enige afstand daarna komt het meten van het gebruik, de indicatoren over aanpassingsvermogen aanbod en kwaliteit/hergebruik worden gezien als de minst belangrijke.

5.3.2 Nieuwe indicatoren

Daarnaast kon men onder deze indicatoren zelf ook ideeën voor indicatoren toevoegen, daaruit komen de volgende indicatoren:

- Vindbaarheid voorwerpen op je site + in hoeverre krijgt de gebruiker overzicht over wat er in de collectie zit?
- # Exhibits = visits onsite vs. Online
- Aanbod % collectie digitaal + opendata
- Groei digitale collectie (evt. t.o.v. de fysieke)
- Percentage direct beschikbaar voor gebruiker online en % onsite
- Vorm van beschikbaarstelling en gebruik
- Juistheid
- Bruikbaarheid
- Zijn je collecties te distribueren via diverse platforms?
- Welk deel van je collecties kan online gepubliceerd worden, rekening houdend met de auteursrechten
- Compleetheit van het aanbod (wat niet digitaal is bestaat niet)
- # Mobiele applicaties (mobiele versie website; aparte apps)
- # In samenwerking geproduceerde collectie-producten/-producties

5.3.3 Specificatie van voorbeeld-indicatoren

Bij de expertmeeting is ook specifiek naar iedere voorbeeld-indicator gekeken om te achterhalen welke methode de voorkeur heeft bij het meten van de data. Tijdens de meeting zijn stencils uitgedeeld waarop onderscheid wordt gemaakt tussen een aantal verschillende meetmethoden. Dit zijn:

- ja/nee;
- schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal"): Hier gaat het om de gradatie van de antwoorden, voor BELEID is 1 bijvoorbeeld "er is geen beleid" en 5 "er is een beleidsplan specifiek voor de digitale collectie".
- schaal (1-5 of 1-10?): Bij de categorie schaal (1-5 of 1-10?): aanvinklijst gaat het bijvoorbeeld om een lijst met antwoorden voor de indicator AANBOD waarin de opties Europeana en Digitale Collectie Nederland aangevinkt kunnen worden.
- aanvinklijst (checklist)
- percentages
- absolute waarden

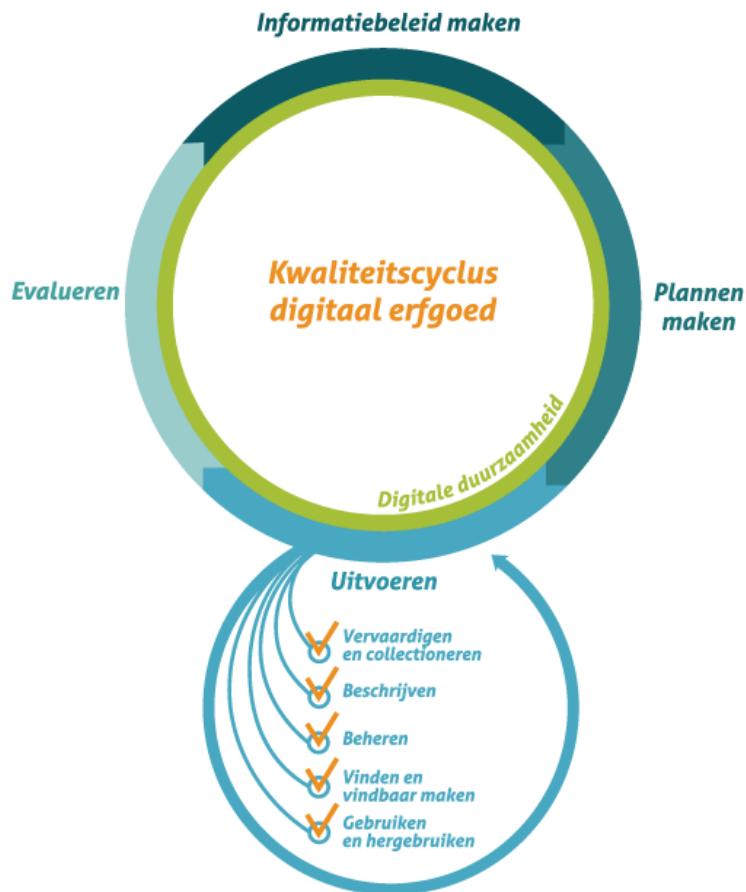
Uit de meeting en uit de tabellen blijkt dat de aanvinklijst vaak hoog wordt gerankt. Dit blijkt ook uit het optellen van alle resultaten in tabel 9. Experts geven aan dat vooral de aanvinklijst handig is om dingen concreet te maken. Ook geven ze aan dat het vermelden van percentages een goede aanvulling daarna zou kunnen zijn. Ja/Nee scoort ook heel hoog, de experts geven wel aan dat deze antwoordcategorie weinig zegt omdat het niet erg concreet is.

	Beleid	Aanpassings- vermogen	Aan- bod	Vindbaar- heid	kwaliteit/ hergebruik	meten gebruik	Totaal
Ja/Nee	4	2	4	4	3	4	21
Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")	2	1	3	2	1	1	10
Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst	4	4	3	2	5	4	22
Percentages	3		3	3	4	2	15
Absolute waarden	3	1		1		1	6

Tabel 9: De totale frequentie van alle meetmethoden

5.4 Uitwerking van indicatoren

Op basis van de hiervoor gevonden indicatoren en de inhoud waar feedback op gegeven is door de professionals en Gerhard Jan Nauta en Marco de Niet van DEN, zijn er vier thema's ontwikkeld op basis van de Kwaliteitscyclus Digitaal Erfgoed.



Figuur 10: De kwaliteitscyclus digitaal erfgoed van DEN.

De vier thema's zijn:

- Informatiebeleid & plannen maken: Bij dit thema ligt de focus op in welke mate de digitale collectie bij de erfgoedinstellingen intern deel uitmaakt van het beleid en de planning. Dit is een samenvoeging van de eerste twee stappen uit figuur 10.
- Gebruiken en hergebruiken: In dit thema zijn indicatoren over het formaat en het hergebruik van de digitale collectie opgenomen. Dit thema valt onder de stap uitvoeren in de kwaliteitscyclus.
- Vinden en vindbaar maken: Hier gaat het om op welke kanalen de digitale collectie beschikbaar is en hoe vindbaar deze is.
- Evaluatie: Bij dit thema gaat het om de mate waarin er onderzoek wordt gedaan naar de digitale collectie met behulp van gegevensanalyse en wat de bezoekersaantallen van de website en de populariteit op sociale media zijn. Deze indicatoren vallen onder de vierde stap van het model.

5.4.1 Selectie indicatoren

Voordat de inhoudelijke indicatoren in de enquête gesteld worden, worden er drie vragen gesteld om uiteindelijk een goede vergelijking tussen de erfgoedinstellingen mogelijk te maken. Deze selectie vragen zijn gebaseerd op de vragen die met hetzelfde doel in ENUMERATE worden gesteld.

De vragen zijn:

1. Tot wat voor type instelling behoort u? Waarbij de instelling moet kiezen tussen archeologische erfgoedinstelling, archief, audiovisueel archief, bibliotheken, monumentenzorg en museum.
2. Wat is uw budget op jaarbasis? Waarbij de instelling moet kiezen uit:
 - a. € < 10,000
 - b. € 10,000-€ 50,000
 - c. € 50,000-€ 100,000
 - d. € 100,000-€ 500,000
 - e. € 500,000-€ 1M
 - f. € 1 - v10M
 - g. € > 10M
3. Hoeveel FTE heeft uw organisatie? Hierbij kan de instelling zelf het aantal FTE invullen.

Het is de bedoeling dat professionals in het instrument deze criteria uiteindelijk kunnen invullen zodat de eigen instelling met de meest overeenkomende instellingen vergeleken kan worden.

5.4.2 Informatiebeleid & plannen maken

In tabel 10 hieronder staat de indicator voor het thema informatiebeleid & plannen maken. Deze is afgeleid van de indicator Strategy van Collections Trust die te vinden is in tabel 5 hierboven. De originele vraag heeft eigenlijk vijf antwoordmogelijkheden, maar de twee meest geavanceerde antwoordcategorieën bevatten informatie die naar inschatting niet relevant zouden zijn voor iedere instelling die goed presteert. In deze categorieën was bijvoorbeeld de betrokkenheid van het management bij de digitale collectie benoemd. Niet iedere instelling is echter zo groot dat er een managementlaag is, wat zou betekenen dat antwoorden minder valide zouden worden. Daarom is gekozen voor drie categorieën met een iets bredere focus.

	In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?
1	De organisatie heeft een beleidsplan of missie en visie waarin de digitale collectie geen rol speelt
2	De organisatie heeft een missie en visie waarvan het beleid op het gebied van de digitale collectie een klein onderdeel is
3	Het aanbieden van digitale collecties past bij de missie van onze instelling en projecten en programma's op dit gebied zijn beschreven in ons beleidsplan. Wij beoordelen de resultaten van dit beleid op reguliere basis.

Tabel 10: Vraag en antwoorden voor indicator over informatiebeleid & plannen maken.

Thema	Informatiebeleid & plannen maken
Titel indicator	In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?
Doel	Achterhalen in welke mate digitale collecties onderdeel uitmaken van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie
Rationale	Erfgoedinstellingen kunnen door deze indicator voor zichzelf inzichtelijk maken hoe de interne beleid en planning-cyclus zich verhoudt ten opzichte van vergelijkbare instellingen.
Meetmethode	Schaal met 3 opties, meerkeuzevraag.
Berekening (Teller/Noemer)	Geen berekening
Verzamelmethode data	Enquêtevragen uit dit instrument
Verzamel-frequentie	Jaarlijks
Disaggregatie	Er is geen berekening dus dit is niet van toepassing
Richtlijnen om data te interpreteren en verzamelen	Aangeven dat het instrument geen oordeel geeft over het presteren van een instelling, alleen een indicatie. Voor verschillende soorten instellingen zijn verschillende antwoordcategorieën mogelijk.
Sterke punten	Concrete antwoordcategorieën zorgen voor minder onduidelijkheid en daardoor voor betere antwoorden.
Zwakke punten	Een schaal kan een bias veroorzaken omdat instellingen zichzelf niet negatief willen scoren.
Uitdagingen	De indicator zo neutraal mogelijk formuleren zodat instellingen objectieve resultaten aanleveren.
Bronnen	Collections Trust benchmark

Tabel 11: Componenten van indicator over het thema beleid en planning.

5.4.3 Gebruiken en hergebruiken

De eerste van de drie indicatoren in tabel 12 gaat over de mate waarin derden de collectie kunnen hergebruiken. Dit is een moeilijk te meten indicator omdat hergebruik betrekking heeft op welke soort licenties een collectie heeft en wat de kwaliteit van een collectie is. Voor de antwoordmogelijkheden is daarom gekeken naar het vijfsterrenmodel voor open data (Hausenblas, 2015) opgesteld door Tim Berners Lee, de bedenker van het World Wide Web. De twee andere

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

indicatoren maken inzichtelijk hoeveel objecten van de digitale collectie gedigitaliseerd zijn uit de analoge collectie en hoeveel objecten digital born zijn. Deze twee indicatoren zijn gebaseerd op gelijkaardige vragen uit Core Survey 3 van ENUMERATE (Nauta & Van den Heuvel, 2015).

	In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale collectie hergebruiken?
1	De organisatie publiceert en deelt de collectie niet digitaal.
2	De organisatie publiceert en deelt alleen de beschrijvingen (van delen) van de collectie.
3	De organisatie publiceert en deelt de beschrijvingen en afbeeldingen (van delen) van de collectie.
4	De organisatie publiceert en deelt (delen van) de collectie in een open formaat zoals CSV
5	(Delen van) de collectie worden aangeboden in RDF (Resource Description Framework) formaat. Externe databronnen kunnen direct naar de collectie linken.
6	(Delen van) de collectie worden aangeboden als Linked Open Data.
	Benoem het percentage van de analoge collectie dat al gedigitaliseerd is
	(vul hier een % in)
	Benoem het percentage van de digitale collectie dat uit born digital objecten bestaat
	(vul hier een % in)

Tabel 12: De indicatoren (vetgedrukt) en de daarbij behorende antwoordmogelijkheden.

Thema	gebruiken en hergebruiken		
Titel indicator	Hoe groot is het deel van de analoge collectie dat al gedigitaliseerd?	Welk deel van de digitale collectie bestaat uit digital born objecten?	In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale collectie hergebruiken?
Definitie	Gedigitaliseerd erfgoed – erfgoedmateriaal dat van origine niet digitaal is, maar waarvan met de digitalisering een reproductie is gemaakt (DEN, z.j.).	Born-digital erfgoed – werk dat van origine digitaal is en geen analoge variant kent (DEN, z.j.).	Hergebruik: Het gebruik van documenten van instellingen uit de publieke sector door (rechts)personen, met een (non) profit doel dat anders is dan de publieke taak waarvoor de documenten zijn gemaakt (Nauta & Van den Heuvel, 2015).
Doel	Inzicht bieden in hoe groot de gedigitaliseerde collectie is	Inzicht bieden in hoe groot de born digital collectie is	Inzicht bieden in de mate waarin de instelling de digitale collectie hergebruikt
Rationale	Digitalisering is een onderdeel dat in huidige jaarverslagen terugkomt.	Er komt steeds meer werk dat van origine digitaal is en geen analoge variant kent	Erfgoedinstellingen kunnen door deze indicator voor zichzelf inzichtelijk maken, hoe de mate waarin zij de digitale collectie beschikbaar stellen voor hergebruik zich verhoudt tot die van vergelijkbare instellingen
Meetmethode	Percentage		Schaal met 3 opties
Berekening (Teller/Noemer)	Geen berekening		
Verzamelmethode data	Enquêtevragen uit dit instrument		
Hulpmiddelen bij het verzamelen van data			
Verzamel-frequentie	Jaarlijks		
Disaggregatie	Er is geen berekening dus dit is niet van toepassing		
Richtlijnen om data te interpreteren en verzamelen	Aangeven dat het instrument geen oordeel geeft over het presteren van een instelling, alleen een indicatie. Voor verschillende soorten instellingen zijn verschillende antwoordcategorieën mogelijk.		
Sterke punten			Concrete antwoordcategorieën zorgen voor minder onduidelijkheid en daardoor voor betere

		antwoorden.
Zwakke punten	Het gaat om een schatting, dit betekent dat de antwoordcategorieën niet erg accuraat zijn waardoor ze niet zo waardevol zijn.	Een schaal kan een bias veroorzaken omdat instellingen zichzelf niet negatief willen scoren.
Uitdagingen		De indicator zo neutraal mogelijk formuleren zodat instellingen objectieve resultaten aanleveren.
Bronnen	ENUMERATE	Collections Trust benchmark

Tabel 13: Indicatoren rond het thema collectie.

5.4.4 Vinden en vindbaar maken

Onder dit thema wordt gemeten hoe vindbaar de collectie is, op welke kanalen deze beschikbaar is en welke digitale platforms gebruikt worden om in contact te komen met het publiek. De indicatoren voor vindbaarheid en digitale platforms zijn afgeleid van de Collections Trust Benchmark (2016). De indicator over digitale platforms is gebaseerd op de indicator Engagement uit tabel 5, de antwoordmogelijkheden zijn beperkt tot vier om goed te onderscheiden categorieën over te houden. Bij de indicator over kanalen is gekozen voor een checklist, zo kunnen instellingen aangeven welke kanalen voor hen van toepassing zijn. Deze vraag komt uit ENUMERATE (Nauta & Van den Heuvel, 2015), daar worden ook nog percentages voor ieder kanaal gevraagd. Om vragen wat simpel te houden worden hier alleen de kanalen verzameld en niet de percentages.

	Hoe vindbaar is de digitale collectie?
1	De digitale collectie is niet online te vinden.
2	De digitale collectie is via één kanaal (bijvoorbeeld) te vinden.
3	De digitale collectie is via algemene zoekmachines zoals Google op itemniveau te vinden.
	Via welke kanalen stelt u uw digitale collectie beschikbaar? Vink aan welke kanalen u gebruikt.
	Website van de instelling
	Nationale aggregator
	Europeana
	Andere aggregator
	Wikipedia
	API van de instelling
	API van derden
	Andere toegangskanalen

	Gebruikt u digitale platforms om publiek aan u te binden?
1	Er worden geen digitale platforms gebruikt om publiek te binden
2	De organisatie gebruikt technologie voor marketing en promotie, maar het grootste deel van deze activiteiten is eenrichtingsverkeer met weinig tot geen feedback of participatie van het publiek.
3	De organisatie is aanwezig op toepasselijke/relevante sociale media platforms en communities en beantwoordt feedback op digitale kanalen.
4	De organisatie doet aan crowdsourcing.

Tabel 14: Indicatoren en antwoordmogelijkheden voor het vinden en vindbaar maken.

Thema	Vinden en vindbaar maken		
Titel indicator	Gebruikt u digitale platforms om gebruikers aan u te binden?	Wat is de vindbaarheid van de digitale collectie?/Hoe doorzoekbaar is de digitale collectie?	Via welke kanalen stelt u uw digitale collectie beschikbaar?
Definitie		Vindbaarheid: Eigenschap van gepubliceerde digitale informatie om met behulp van gangbare zoektechnologie gevonden te worden door mensen en computers (webcrawlers). In 2007 zijn in Nederland de minimale eisen voor vindbaarheid van digitaal erfgoed vastgesteld in het kader van het DEN-project DE BASIS. Er zijn zeven standaarden benoemd om vindbaarheid te optimaliseren: HTTP, URI, XML, UTF-8, Dublin Core, OAI-PMH en SRU (DEN, z.j.).	Nationale aggregator: Een website die de digitale collectie van erfgoedinstellingen toont en als toegangspunt voor deze collecties fungeert (Nauta & Van den Heuvel, 2015).
Doel	Achterhalen of de instelling digitale platforms gebruikt om gebruikers aan zich te binden	Achterhalen hoe de digitale collectie te doorzoeken is	Achterhalen op welke kanalen de instellingen de digitale collectie toegankelijk maakt

Rationale	Erfgoedinstellingen kunnen met behulp van deze indicator voor zichzelf inzichtelijk maken hoe hun gebruik van digitale platforms zich verhoudt tot dat van vergelijkbare instellingen	Erfgoedinstellingen kunnen met behulp van deze indicator voor zichzelf inzichtelijk maken hoe hun doorzoekbaarheid van de collectie zich verhoudt tot die van vergelijkbare instellingen	Erfgoedinstellingen kunnen met behulp van deze indicator voor zichzelf inzichtelijk maken hoeveel van hun digitale objecten op welke kanalen digitaal toegankelijk zijn.
Meetmethode	Schaal met 3 opties		Tabel waarin percentages ingevuld moeten worden
Berekening (Teller/Noemer)	Geen berekening		
Verzamelmethode data	Enquêtevragen uit dit instrument		
Verzamel-frequentie	Jaarlijks		
Disaggregatie	Er is geen berekening dus dit is niet van toepassing		
Richtlijnen om data te interpreteren en verzamelen	Aangeven dat het instrument geen oordeel geeft over het presteren van een instelling, alleen een indicatie. Voor verschillende soorten instellingen zijn verschillende antwoordcategorieën mogelijk.		
Sterke punten	Concrete antwoordcategorieën zorgen voor minder onduidelijkheid en daardoor voor betere antwoorden.		
Zwakke punten	Een schaal kan een bias veroorzaken omdat instellingen zichzelf niet negatief willen scoren.		
Uitdagingen	De indicator zo neutraal mogelijk formuleren zodat instellingen objectieve resultaten aanleveren.		
Bronnen	Collections Trust benchmark		ENUMERATE

Tabel 15: Indicatoren rond het thema platforms.

5.4.5 Evaluatie

De indicatoren hieronder gaan over hoe ver een organisatie is met het gebruik van gegevensanalyse binnen de organisatie en outputs van deze gegevensanalyse, zoals bezoekersaantallen van de website en volgers op Twitter. De brede vraag over gegevensanalyse is gebaseerd op de indicator Analytics uit de Collections Trust Benchmark (2016). De vragen over bezoekersaantallen van de site en volgers op sociale media zijn gebaseerd op de indicatoren van Museum Analytics. De indicator over de bezoekersaantallen van de mobiele/tablet versie van de website is daar nog bijgenomen omdat het internet gebruik van tablets en telefoons de laatste jaren flink is gegroeid (Van Leeuwen, 2014).

	Maak je periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van je digitale collecties te meten?
1	Er wordt geen gebruik gemaakt van gegevensanalyse of webstatistieken
2	Er wordt beperkt en ongecoördineerd gebruik gemaakt van gegevensanalyse. De analyse wordt niet gerapporteerd aan een hoger managementniveau.
3	Er is een strategie voor het verzamelen en rapporteren van webstatistieken binnen de organisatie. Belangrijke statistieken worden regelmatig aan het hoogste management gerapporteerd.
	Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de website?
	Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de mobiele/tablet versie van de website?
	Hoeveel likes heeft de instelling op Facebook?
	Hoeveel volgers heeft de instelling op Twitter?
	Hoeveel abonnees heeft het YouTube-kanaal van de instelling?
	De vijf hierboven genoemde indicatoren worden als absolute aantallen verzameld.

Tabel 16: De indicatoren en antwoordmogelijkheden voor het thema evaluatie.

Thema	Evaluatie					
Titel indicator	Maak je periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van je digitale collecties te meten?	Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de website?	Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de mobiele/tablet versie van de website	Hoeveel likes heeft de instelling op Facebook?	Hoeveel volgers heeft de instelling op Twitter?	Hoeveel abonnees heeft het YouTube-kanaal van de instelling?
Doel	Achterhalen of de instelling gegevensanalyse gebruikt om het gebruik en de impact van de digitale collectie te meten	Achterhalen van de bezoekers-aantallen van de website	Achterhalen van de bezoekers-aantallen van de mobiele/tablet versie van de website	Achterhalen van de populariteit van de instelling op sociale media		
Rationale	Achterhalen of de instelling gegevensanalyse gebruikt. Als dit niet zo is kunnen de vragen hieronder misschien niet	Bezoekers-aantallen worden in huidige jaarverslagen vermeld	Bezoek van mobiel/tablet versies van websites is aan het	Populariteit op gebruikte sociale media worden in huidige jaarverslagen vermeld		

	gesteld worden.		groeien	
Meetmethode	Schaal met 3 opties	Absolute aantallen		
Berekening (Teller/Noemer)	Geen berekening			
Verzamelmethode data	Enquêtevragen uit dit instrument			
Hulpmiddelen bij het verzamelen van data		Metric uit webstatistiek programma/Museum-analytics	Metric uit sociale mediastatistiek programma/cijfer uit sociale media/Museumanalytics	
Verzamel-frequentie	Jaarlijks			
Disaggregatie	Er is geen berekening dus dit is niet van toepassing			
Richtlijnen om data te interpreteren en verzamelen	Aangeven dat het instrument geen oordeel geeft over het presteren van een instelling, alleen een indicatie. Voor verschillende soorten instellingen zijn verschillende antwoordcategorieën mogelijk.			
Sterke punten	Concrete antwoordcategorieën zorgen voor minder onduidelijkheid en daardoor voor betere antwoorden.			
Zwakke punten	Een schaal kan een bias veroorzaken omdat instellingen zichzelf niet negatief willen scoren.			
Uitdagingen	De indicator zo neutraal mogelijk formuleren zodat instellingen objectieve resultaten aanleveren.	De respondent moet snappen welke gegevens aangeleverd moeten worden, verschillende soorten gegevens tasten de validiteit aan		
Bronnen	Collections Trust benchmark	Museumanalytics		Museumanalytics

Tabel 17: Indicatoren rond het thema gebruikersonderzoek

5.5 Conclusie

Voor het instrument zijn de volgende indicatoren uitgekozen:

- In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?
- In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale collectie hergebruiken?
- Benoem het percentage van de analoge collectie dat al gedigitaliseerd is
- Benoem het percentage van de digitale collectie dat uit born digital objecten bestaat
- Hoe vindbaar is de digitale collectie?
- Via welke kanalen stelt u uw digitale collectie beschikbaar? Vink aan welke kanalen u gebruikt.
- Maakt u periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van uw digitale collecties te meten?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de website?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de mobiele/tablet versie van de website?
- Hoeveel likes heeft de instelling op Facebook?
- Hoeveel volgers heeft de instelling op Twitter?
- Hoeveel abonnees heeft het YouTube-kanaal van de instelling?

In de tabellen hierboven zijn voor alle indicatoren zo veel mogelijk componenten ingevuld. Deze informatie is belangrijk om de indicatoren zo meet- en bruikbaar mogelijk te maken, ook na dit onderzoek moeten de indicatoren in de juiste context geplaatst kunnen worden. Deze indicatoren dekken de verschillende aspecten van digitale collectie zo veel mogelijk af en kunnen waardevolle inzichten voor bijvoorbeeld een jaarverslag genereren. Nu is het belangrijk om deze indicatoren in de praktijk uit te testen om zo te toetsen of ze ook echt relevant en vergelijkbaar zijn. Dit zal het inzichtelijk maken van digitale collectie activiteiten weer een stap verder brengen.

5.6 Evaluatie

5.6.1 Wat was de situatie?

Door bijna mijn hele onderzoek heen heb ik mij de vraag gesteld: Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument worden opgenomen? Ik heb een flink deel van mijn onderzoek besteed aan het onderzoeken van deze vraag, meer dan de twee weken die ik vooraf ingepland had. In deze deelvraag heb ik de inhoud van het instrument bepaald. Dat heb ik gedaan aan de hand van deskresearch, interviews en een expertmeeting. De expertmeeting en de interviews hebben voor mij belicht wat de gebruikers belangrijk vinden om te meten. Deze wensen heb ik zo goed mogelijk verwerkt in de definitieve indicatoren. Mijn begeleider en opdrachtgever hebben op verschillende momenten feedback gegeven op de indicatoren die ik had samengesteld.

5.6.2 Wat waren mijn taken?

Ik moest in deze deelvraag goed onderbouwde indicatoren aanleveren als inhoud voor het instrument. Dit deed ik door de gevonden indicatoren aan de in deelvraag 1 opgestelde criteria en componenten te toetsen. Ik heb ernaar gestreefd om zo veel mogelijk bestaande indicatoren in het

instrument te verwerken aangezien deze al uitgetest zijn. Ook streefde ik naar het gebruik van de adviezen uit het veld zodat het instrument uiteindelijk gebruiksvriendelijk zou zijn.

5.6.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik heb deskresearch gedaan naar indicatoren die op dit moment gebruikt worden. Ik kon hiervoor veel informatie uit de vorige deelvraag putten omdat een deel van de erfgoedinstellingen die nu al zaken meten, de gemeten indicatoren erbij vermeldde. Deze heb ik verzameld in tabellen waarin ik de beschikbare informatie voor de componenten die ik had opgesteld in deelvraag 1 ingevuld heb.

Daarnaast heb ik voor de expertmeeting zes voorbeeld-indicatoren opgesteld aan de hand van de in 5.2.2 besproken benchmark van Collections Trust. Deze indicatoren heb ik eerst vertaald en vervolgens aangepast aan de feedback die mijn begeleider en opdrachtgever hierop gaven. Bij deze indicatoren lag de focus op: beleid, vindbaarheid, meten gebruik, aanpassingsvermogen, aanbod en kwaliteit/hergebruik. Tijdens de expertmeeting heb ik ze uitgedeeld met de vraag om te kijken of deze zes het onderwerp goed afdekken, als de deelnemers nog iets misten dan konden zij deze indicator op het uitgedeelde stencil schrijven. Daarna heb ik de aanwezige professionals gevraagd om de indicatoren te rangschikken op relevantie, zo kon er bepaald worden welke thema's die vertegenwoordigd werden het belangrijkste waren. Tijdens de interviews heb ik hetzelfde gedaan. Voor iedere voorbeeld-indicator heb ik ook een stencil uitgedeeld, daarbij was het vooral belangrijk om te bepalen welke meetmethodes de gebruikers fijn zouden vinden. De experts hebben mij waardevolle input gegeven tijdens de expertmeeting.

Aan de hand van de resultaten van de expertmeeting en interviews ben ik verder gaan zoeken naar al bestaande indicatoren die bij de verschillende focussen passen. Het bleek lastig om bestaande indicatoren letterlijk over te nemen. Daarom zijn sommige aangepast, dat wil zeggen de vragen zijn anders geformuleerd en de antwoordcategorieën zijn scherper geformuleerd. Om de indicatoren mooi te groeperen heb ik in plaats van de eerder genoemde focussen, de Kwaliteitscyclus Digitaal Erfgoed gebruikt. Voor iedere aparte groep zijn onder een kop steeds twee tabellen gezet: één met de vragen en antwoorden van de indicator en één waarin de componenten van de indicator staan ingevuld.

Indicatoren zijn een moeilijk onderwerp, mijn begeleider gaf mij veel feedback om de indicatoren zo duidelijk mogelijk te krijgen. Omdat hij maar twee dagen in de week aanwezig is, duurde het lang voordat we zaken met elkaar konden bespreken. Soms had ik het idee dat de feedback niet geheel consistent was. De ene week moest de vraag anders geformuleerd worden dan de volgende. Naar mijn idee bleven we te lang om deze deelvraag heen draaien. Wanneer je indicatoren goed gaat bekijken kom je altijd wel weer iets tegen wat anders kan of ook interessant is om te meten. Het is ook belangrijk om dingen uit te testen en er conclusies uit te trekken.

5.6.4 Wat was het resultaat?

Uiteindelijk heb ik twaalf indicatoren opgeleverd die activiteiten rondom de digitale collectie kunnen meten. Deze voldeden aan de vooraf gestelde eisen.

5.6.5 Reflectie

Dit was de belangrijkste deelvraag van het onderzoek voor de organisatie. Ik denk dat ik een kwalitatief goed product heb opgeleverd maar het heeft wel veel tijd gekost. Dit had er ten dele mee te maken dat de expertmeeting later is georganiseerd dan eigenlijk in de planning was voorzien. Dit

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

kwam doordat mijn begeleider ziek was op het moment dat wij hier eigenlijk dingen voor gingen regelen. Daardoor schoof het beantwoorden van de deelvraag een stukje op. Het is belangrijk om op tijd aan te geven dat er naar een conclusie toe moet worden gewerkt. Ik had eerder moeten aangeven dat in verband met de tijd die er voor het onderzoek staat, ook naar de andere deelvragen gekeken moet worden. Dit is een vaardigheid die ik in de toekomst nog zeker verder moet ontwikkelen.

6. Deelvraag 4: Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?

6.1 Inleiding

Om het doel van deze opdracht: “erfgoedinstellingen een instrument bieden waarmee zij inzicht geven in hun digitale collectie activiteiten en zichzelf met andere kunnen vergelijken” te bereiken, is het zaak om een goed beeld te hebben bij wie de gebruiker is en wat deze wil. Door dit te identificeren kan het instrument gebruiksvriendelijker worden ingericht, in de verwachting dat erfgoedprofessionals het sneller zullen gebruiken.

6.2 Wie zijn de gebruikers?

Het instrument is bedoeld om erfgoedinstellingen inzicht te bieden in hun digitale collectie activiteiten. Erfgoedinstellingen zijn daarom de belangrijkste gebruikers van het instrument. Daarnaast is de overheid ook geïnteresseerd in de informatie die wordt gegenereerd, dit is ook een partij die als gebruiker kan worden gezien.

Er zijn verschillende soorten erfgoedinstellingen:

- archeologie
- archieven
- audiovisuele archieven
- bibliotheken
- monumentenzorg
- musea

6.3 Gebruikersbehoeften en systeemeisen

Bij de expertmeeting zijn drie vragen gesteld over wat de gebruikers met het instrument willen kunnen doen. Het gaat om de vragen:

- Hoe wil je het instrument in kunnen vullen?
- Hoe wil de gebruiker dat de resultaten getoond worden?
- Hoe wil de gebruiker zijn gegevens vergelijken met andere instellingen?

In tabel 18 staan de gebruikersbehoeften die af te leiden zijn uit deze vragen, een compleet overzicht van de antwoorden op de vragen staat in bijlage 10. Naast gebruikersbehoeften staan ook de voordelen die de gebruikers hebben bij deze behoeften. In de vierde kolom zijn de eisen waaraan het instrument moet voldoen afgeleid van de gebruikersbehoeften.

Als een	Wil ik	Voordeel	Systeemeisen
gebruiker	Een schaal met een schuifknop	Handig om de mate waarin iets plaatsvind aan te geven, intuïtief te gebruiken.	De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
gebruiker	Zo min mogelijk schrijven	Beperkt de tijd die het kost om de gegevens in te vullen.	De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.

gebruiker	Het instrument kunnen delen	Resultaten zijn eenvoudig toonbaar.	Gegevens zijn herbruikbaar.
gebruiker	Heel concrete vragen/gesloten vragen	Minder kans op verkeerde interpretatie van begrippen.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	zo min mogelijk subjectieve vraagstelling	Beter te vergelijken.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	Een terug-knop	Mogelijkheid om antwoorden te herzien.	Mogelijkheid om tussen vragen te navigeren.
gebruiker	voorbeelden + begrippenlijst op achtergrond	Helpt vragen op een juiste manier te interpreteren.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	Weten hoe absoluut de resultaten zijn	De juiste waarde wordt aan de cijfers toegekend, namelijk ter ondersteuning	Vermelding van interpretatie van resultaten in de inleiding
gebruiker	Resultaten getoond in schema's/taart voor de organisaties zelf en de verhouding tot overige organisaties	Schema's en taartdiagrammen zijn goed om op te nemen in een jaarverslag. Een verhouding geeft een goed beeld voor de vergelijking.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
gebruiker	Resultaten getoond in radar diagram	In één overzicht is te zien hoe je er bij alle indicatoren voorstaat.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
gebruiker	Resultaten visueel getoond	In één oogopslag kan er betekenis aan de informatie worden gegeven.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
gebruiker	Mijn antwoorden kunnen downloaden/in mijn mailbox ontvangen.	Mogelijkheid om data te hergebruiken.	Gegevens zijn herbruikbaar.
gebruiker	Geschiedenis van resultaten getoond	Toont een beeld van de voortgang.	Gegevens uit meerdere jaren aanleveren.
gebruiker	Resultaten zijn interactief, waarbij de gebruiker kan bepalen wat getoond wordt - hoe en met wie vergeleken wordt en de specifieke onderdelen waarop vergeleken wordt.	De gebruiker kan een vergelijking maken die nuttig is voor de eigen organisatie.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
gebruiker	Een contactpersoon voor nuance en overleg bij	Mogelijkheid om vragen te stellen en eventuele	Er is contactinformatie

	publicatie van de vergelijking	wijzigingen aan te brengen.	te vinden (mailadres, telefoonnummer)
gebruiker	Een vergelijking van soortgelijke instituten op basis van een indeling op: grote, doel, budget, sector/domein	Er wordt een geldige vergelijking gemaakt.	De gebruiker de mogelijkheid bieden om de organisatie binnen de juiste context te vergelijken.
gebruiker	zelf bepalen welke indicatoren vergeleken worden	Niet iedere indicator is even interessant om te vergelijken hierin is een keuze voor een organisatie fijn.	Selectie van indicatoren bij vergelijking mogelijk maken.

Tabel 18: Gebruikersbehoeften van erfgoedexperts

6.4 Conclusie

Aan de hand van de gebruikersbehoeften en de voordelen die de gebruikers bij deze behoeften hebben zijn de volgende systeemeisen voor het instrument geïdentificeerd:

- De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
- Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
- Share-knop of resultaten downloadbaar maken.
- Mogelijkheid om tussen vragen te navigeren.
- Vermelding van interpretatie van resultaten in de inleiding.
- Keuze in manier van presenteren van informatie.
- Gegevens zijn herbruikbaar.
- Gegevens uit meerdere jaren aanleveren.
- Er is contactinformatie te vinden (mailadres, telefoonnummer).
- De gebruiker de mogelijkheid bieden om de organisatie binnen de juiste context te vergelijken.
- Selectie van indicatoren bij vergelijking mogelijk maken.

De eisen *eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren en keuze in manier van presenteren van informatie* omvatten meerdere behoeften. Dit zijn eisen waar in het bijzonder rekening mee moet worden gehouden wanneer er een instrument wordt gekozen.

6.5 Evaluatie

6.5.1 Wat was de situatie?

Om te achterhalen wat de gebruikers met het instrument willen kunnen doen, moesten de wensen van de gebruikers van het instrument vertaald worden naar eisen waar het systeem aan moest voldoen. Deze gebruikersbehoeften en systeemeisen zijn voor het instrument geformuleerd aan de hand van vragen tijdens de expertmeeting en de interviews met erfgoedprofessionals. Bij het kiezen van een instrument is rekening gehouden met de wensen van de erfgoedprofessionals om het zo gebruiksvriendelijk mogelijk te maken, in de verwachting dat erfgoedprofessionals het sneller zullen gebruiken.

6.5.2 Wat waren mijn taken?

Ik moest de behoeftes van de toekomstige gebruikers van het instrument in kaart brengen. Daarmee hoopte ik het instrument zo bruikbaar mogelijk maken voor de erfgoedprofessionals zodat het zou worden toegepast binnen de sector. Mijn begeleider verwachtte niet dat deze deelvraag veel interessante informatie op zou leveren omdat de professionals de behoeften niet goed onder woorden zouden kunnen brengen. Ik verwachtte zelf echter dat door deze vraag te beantwoorden, ik wel een interessant overzicht zou kunnen bieden van wat de gebruikers wilden hebben. Dit overzicht zou ik dan bij de volgende deelvragen weer kunnen gebruiken bij het selecteren van het instrument. Ik vond dat de vragen over het gebruik van het instrument in ieder geval gesteld moesten worden en dat er niet alleen op de inhoud van het instrument gefocust moest worden. Menig ICT-project mislukt uiteindelijk omdat er niet is gekeken naar wat de gebruiker eigenlijk wil.

6.5.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik heb ondanks dat mijn begeleider aangaf niet zo veel te verwachten van deze deelvraag, toch vragen hiervoor opgenomen in zowel de expertmeeting als tijdens mijn interviews. Als methode om deze deelvraag te beantwoorden gebruik ik een aantal technieken uit een beknopte reader (Quanjer & Van Leeuwen, z.j.) over het domein Interaction Design. Ik heb deze reader gekregen tijdens de minor Smart City: Ouderen in de kennissamenleving. Voor deze minor volgde ik lessen over Interaction Design van twee CMD docenten. Uit de reader heb ik het opstellen van gebruikersbehoeften en systeemeisen gehaald, de theorie uit de reader is overgenomen uit het boek *The elements of user experience* (Garrett, 2011). De gebruikersbehoeften heb ik geïdentificeerd door tijdens zowel de expertmeeting als de interviews met erfgoedprofessionals de volgende vragen te stellen: Hoe wilt u het instrument invullen? Hoe wil de gebruiker dat de resultaten getoond worden? Hoe wil de gebruiker zijn gegevens vergelijken met andere instellingen? Tijdens de expertmeeting heb ik een stencil met deze vragen uitgedeeld waarop de professionals hun behoeften op konden schrijven. De antwoorden op deze vragen heb ik vervolgens beschreven in een tabel, hierin zijn ook de behoeften uit de interviews beschreven. In het veld naast de antwoorden die erfgoedprofessionals gaven heb ik het voordeel dat zij hierdoor verkrijgen beschreven. Aan de hand van de behoefte en het door mij vastgestelde voordeel heb ik systeemeisen opgesteld. Wanneer de gebruikersbehoeften elkaar overlappen heb ik ze gegroepeerd onder dezelfde systeemeisen. De expertmeeting heeft waardevolle inzichten in de gebruikersbehoeften opgeleverd, ook uit de interviews kwamen interessante behoeften naar voren. Het was fijn dat ik deze input kreeg. Dit heeft mij een beter beeld van de wensen van de professionals gegeven en hielp bij het selecteren van een goed instrument.

6.5.4 Wat was het resultaat?

Uiteindelijk heb ik een goed onderbouwd hoofdstuk kunnen schrijven waarin de tabel een mooi overzicht van alle gebruikersbehoeften en daarbij geformuleerde systeemeisen vormt. Deze gaven mij een goede input voor de volgende deelvraag.

6.5.5 Reflectie

Ik vind dat ik op een goede methodische manier te werk ben gegaan. Ik ben tevreden omdat ik met behulp van een handige methode de mening van gebruikers bij het ontwikkelen van het instrument heb meegenomen. Dit maakt het instrument naar verwachting bruikbaar. Het gebruik van methoden uit andere ICT opleidingen (in dit geval Content & Multimedia Design) is een goede aanvulling op de vaardigheden die ik bij IDM heb geleerd. Ik had dit hoofdstuk misschien nog wel

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

kunnen uitbreiden met het schrijven van verschillende persona's. Met deze techniek had ik aan de hand van een aantal verhalen over fictieve professionals de werking van het instrument gebaseerd op de systeemeisen kunnen uitleggen. Dit heb ik nu met het oog op de tijd achterwegen gelaten. In mijn boekenkast thuis staat nog een boek waarin Interaction Design technieken toegelicht worden. Ik zou dit nog eens moeten doorlezen om me de gehele techniek eigen te maken. Dit is nuttig aangezien het handig is om iedere keer deze techniek toe te passen wanneer ik iets moet ontwerpen dat uiteindelijk door mensen gebruikt gaat worden.

7. Deelvraag 5: Welke vorm heeft het instrument?

7.1 Inleiding

Inmiddels is de inhoud van het instrument vastgesteld. Nu is de vraag in welke vorm de indicatoren het best verzameld en gepresenteerd kunnen worden. In dit hoofdstuk worden de verschillende mogelijke vormen van het instrument besproken en met elkaar vergeleken. Op basis van de op pagina 54 beschreven gebruikersbehoeften en eisen vanuit DEN wordt een keuze gemaakt voor een instrument.

7.1.1 Doelstellingen van het instrument

Het instrument moet vanuit DEN aan de volgende doelstellingen voldoen:

- Het instrument moet erfgoedinstellingen inzicht bieden in de effectiviteit van hun digitale collectie activiteiten. Het moet de instellingen feedback geven over de activiteiten die ondernomen worden om de digitale collectie op te bouwen, te onderhouden en te gebruiken.
- De erfgoedinstellingen moeten zowel de cijfers als visualisaties van de scores op de indicatoren kunnen hergebruiken in bijvoorbeeld een jaarverslag.
- Het instrument moet erfgoedinstellingen kunnen vergelijken. De vergelijking moet niet alleen zichtbaar zijn voor erfgoedinstellingen maar ook voor subsidieverstrekkers zoals het Ministerie van OCW en fondsen. Hierbij zouden de gegevens van erfgoedinstellingen misschien geanonimiseerd moeten worden omdat erfgoedinstellingen bang kunnen zijn voor eventuele financiële gevolgen bij een slechte prestatie. Bij het anonimiseren van data zou het alleen mogelijk zijn om de eigen data met bijvoorbeeld het gemiddelde te vergelijken. Wanneer instellingen wel individuele vergelijkingen willen maken met andere instellingen moeten zij hier dan toestemming voor geven. Dit wordt ook zo bij het BiebPanel Dashboard, dat hieronder besproken wordt gedaan.

7.1.2 Wat moet het instrument kunnen doen

Het proces van het verzamelen, tonen en vergelijken van data bestaat uit de volgende stappen:

1. Het verzamelen van de data om de indicatoren te kunnen meten.
2. Het verwerken van de data zodat deze bruikbaar is voor analyse en eventuele fouten eruit zijn gehaald.
3. Het presenteren van de data aan derden zoals de instellingen, de overheid en de fondsen.
4. Het vergelijken van de data door derden zoals de instellingen, de overheid en de fondsen.

Met behulp van het instrument kunnen deze stappen uitgevoerd worden.

7.1.3 Prioritering van gebruikersbehoeften en systeemeisen

Hieronder een prioritering van de gebruikersbehoeften en de daarbij geformuleerde systeemeisen volgens de MoSCoW-methode. Per categorie (Must have, Should have, Could en Won't have) worden de keuzes toegelicht.

Must have

Als een	Wil ik	Voordeel	Systeemeisen
gebruiker	Heel concrete vragen/gesloten vragen	Minder kans op verkeerde interpretatie van begrippen.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	zo min mogelijk subjectieve vraagstelling	Beter te vergelijken.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	Mijn antwoorden kunnen downloaden/in mijn mailbox ontvangen.	Mogelijkheid om data te hergebruiken.	Gegevens zijn herbruikbaar.
gebruiker	Resultaten zijn interactief, waarbij de gebruiker kan bepalen wat getoond wordt - hoe en met wie vergeleken wordt en de specifieke onderdelen waarop vergeleken wordt.	De gebruiker kan een vergelijking maken die nuttig is voor de eigen organisatie.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
gebruiker	Resultaten visueel getoond	In één oogopslag kan er betekenis aan de informatie worden gegeven.	Keuze in manier van presenteren van informatie.

Tabel 19: Gebruikersbehoeften die in het instrument terug moeten komen.

De vijf gebruikersbehoeften die als must have staan aangemerkt, moeten absoluut in het eindresultaat terechtkomen. Het stellen van concrete en objectieve vragen is de beste manier om kwalitatief goede data voor de indicatoren te verzamelen. Hierdoor is het instrument in staat om erfgoedinstellingen inzicht te bieden in de effectiviteit van hun digitale collectie activiteiten. De mogelijkheid om antwoorden te kunnen downloaden of in de mailbox te ontvangen maakt het voor erfgoedinstellingen mogelijk de uitkomsten te hergebruiken in het eigen jaarverslag. Daarmee wordt de tweede doelstelling van het instrument behaald. De laatste twee must have gebruikersbehoeften vallen onder de derde doelstelling. Het visueel weergeven van de resultaten zorgt voor een duidelijke vergelijkbaarheid. Het bieden van verschillende mogelijkheden om resultaten te presenteren is belangrijk omdat niet iedere instelling ze op dezelfde manier in het jaarverslag toont. Dit maakt het instrument daarom bruikbaar.

Should have

Als een	Wil ik	Voordeel	Systeemeisen
gebruiker	voorbeelden + begrippenlijst op achtergrond	Helpt vragen op een juiste manier te interpreteren.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	Het instrument kunnen delen	Resultaten zijn eenvoudig toonbaar.	Gegevens zijn herbruikbaar.
gebruiker	Een terug-knop	Mogelijkheid om antwoorden te herzien.	Mogelijkheid om tussen vragen te navigeren.
gebruiker	Resultaten getoond in schema's/taart voor de organisaties zelf en voor de verhouding tot overige organisaties	Tabellen en taartdiagrammen zijn goed om op te nemen in een jaarverslag. De diagrammen geven een goed beeld van de verhoudingen tussen instellingen voor de vergelijking.	Keuze in manier van presenteren van informatie.

Tabel 20: Gebruikersbehoeften die zeer wenselijk zijn om in het instrument te hebben.

Het gebruik van voorbeelden en een begrippenlijst zorgt ervoor dat respondenten de vragen voor de dataverzameling beter begrijpen waardoor de antwoorden betrouwbaarder worden. Het zou zeker raadzaam zijn om deze behoefte te verwezenlijken maar de dataverzameling kan ook zonder een bijgeleverde begrippenlijst succesvol gebruikt worden. De mogelijkheid om resultaten te delen hangt samen met de eerder genoemde mogelijkheid om resultaten te kunnen downloaden. Het gaat hier om het online delen van de resultaten, bijvoorbeeld via sociale media of via een website. Hierbij moet wel in het oog gehouden worden dat niet iedere gebruiker dit zal willen delen. Het hebben van een terug-knop gaat over het goed navigeren door de vragenlijst die door de gebruiker moet worden ingevuld voor het verzamelen van de data. Hierdoor kan de gebruiker tijdens het invullen van de enquête eenvoudig terug navigeren naar een eerdere vraag als er een antwoord aangepast moet worden. Het gebruik van verschillende soorten diagrammen heeft betrekking op het visueel tonen van resultaten hetgeen hierboven besproken wordt. Het is zeer wenselijk om tabellen en taartdiagrammen in het instrument te gebruiken, maar er zijn ook andere diagrammen die waardevolle inzichten kunnen bieden.

Could have

Als een	Wil ik	Voordeel	Systeemeisen
gebruiker	Zo min mogelijk schrijven	Beperkt de tijd die het kost om de gegevens in te vullen.	De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
gebruiker	Weten hoe absoluut de resultaten zijn	De juiste waarde wordt aan de cijfers toegekend, namelijk ter ondersteuning	Vermelding van interpretatie van resultaten in de inleiding
gebruiker	Resultaten getoond in radardiagram	In één overzicht is te zien hoe je er bij alle indicatoren voorstaat.	Keuze in manier van presenteren van informatie.

Tabel 21: Gebruikersbehoeften die geen hoge prioriteit hebben om in het instrument te komen.

De meeste indicatoren zijn in cijfers uitgedrukt. Dit wil zeggen dat aan de behoefte om zo min mogelijk te schrijven eigenlijk altijd voldaan wordt. Het laten weten aan de gebruiker hoe absoluut de resultaten zijn zodat de juiste waarde aan de cijfers toegekend wordt, is een manier om de context van de enquête duidelijk te maken. Door het stellen van eenduidige vragen, het leveren van een begrippenlijst en het geven van voorbeelden wordt de enquête al van goede context voorzien. Het tonen van de data in een radardiagram is handig om een overzicht te scheppen in hoe een instelling ervoor staat. Hiervoor moeten echter wel indicatoren op basis van een schaalverdeling gebruikt worden. Dit is nu niet voor iedere indicator het geval en er is niet genoeg samenhang tussen de vragen om dit mooi weer te geven.

Won't have

Als een	Wil ik	Voordeel	Systeemeisen
gebruiker	Een schaal met een schuifknop	Handig om de mate waarin iets plaatsvindt aan te geven, intuïtief te gebruiken.	De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
gebruiker	Geschiedenis van resultaten getoond	Toont een beeld van de voortgang.	Gegevens uit meerdere jaren aanleveren.

Tabel 22: Gebruikersbehoeften die nu niet aan bod zullen komen.

Een schaal met een schuifknop waarmee een vraag beantwoordt kan worden, is een leuke functionaliteit. Er zijn echter ook genoeg andere antwoordmogelijkheden dus hier zal niet specifiek naar gekeken worden. Ook zal er nog niet gekeken worden naar hoe de geschiedenis van de resultaten getoond kan worden, aangezien er pas vanaf dit jaar data verzameld wordt.

7.3 Mogelijke varianten van het instrument

7.3.1 Een variant op de benchmark van Collections Trust

Zoals in 4.4 besproken biedt de Britse partnerorganisatie van DEN Collections Trust een benchmark op het gebied van digitalisering in een Excel-bestand. In de tool worden zes vragen gesteld over de digitalisering binnen de responderende organisatie. Op deze vragen zijn zes antwoorden mogelijk,

deze antwoorden representeren de mate waarin zaken in de organisatie geïntegreerd zijn. Aan de antwoordcategorieën zijn de cijfers 0 t/m 5 verbonden, de respondent kan deze voor iedere vraag invullen. Na dit voor de zes vragen te hebben gedaan worden de gegeven cijfers in een rasterdiagram getoond om zo een totaal beeld voor de organisatie te schetsen. Het is ook mogelijk om de resultaten van andere instellingen in het rasterdiagram te tonen en zo te vergelijken. Voor het tonen van variabelen in een rasterdiagram moet steeds met dezelfde tussenstappen gemeten worden. Een tak van het raster kan niet een schaal van 1 tot 5 zijn terwijl een andere tak een percentage is.

Voordelen

- In basis bestaat dit instrument uit een Excel-spreadsheet waarin alle gegevens van de eigen instelling ingevuld worden en met al aanwezige gegevens van andere instellingen vergeleken kunnen worden. Collections Trust heeft er bij de vergelijking voor gekozen om gemiddelde scores van verschillende soorten instellingen in de benchmark mee te nemen. Daardoor hoeft het Excel-spreadsheet door de instelling alleen maar van de Collections Trust site gedownload te worden en kan deze meteen gebruikt worden. Natuurlijk zou een vergelijkbaar instrument ook in Google-spreadsheets aangeboden kunnen worden, op de site zou dan een link aangeboden worden naar het bestand.
- Het grote voordeel van deze variant is dat de oplossing gratis is.
- Het instrument is niet moeilijk om te bouwen en om op een later moment aan te passen.

Nadelen

- Een groot nadeel van deze variant is dat instellingen het bezwaarlijk kunnen vinden dat gevoelige bedrijfsinformatie in een spreadsheet online te vinden is. Dit bezwaar zou geneutraliseerd kunnen worden door voor de vergelijking alleen de gemiddelde van vooraf vastgestelde categorieën te gebruiken, zoals nu bij de Collections Trust benchmark gebeurt.
- Verder is een enquête in een spreadsheet vooral handig om data zoals absolute aantallen, percentages of een schaal te vragen maar geen meerkeuze of checklist.

7.3.2 Oplossing met Google Formulieren en Spreadsheet

Google biedt een app aan genaamd Formulieren. Dit is een programma waarmee eenvoudig vragenlijsten gecreëerd kunnen worden. Door Google Formulieren te gebruiken worden de vragen op een mooie manier gepresenteerd. Bij het gebruik van Google Formulieren wordt de data verzameld door middel van een enquête. Formulieren biedt de keuze uit verschillende soorten antwoordcategorieën zoals meerkeuzevragen, een checklist en een lineaire schaal.

Na het invullen van de enquête toont Formulieren een samenvatting van de resultaten. Dit doet het door middel van diagrammen die de frequentie van iedere antwoordcategorie laten zien, welk soort diagram wordt getoond hangt af van de gekozen antwoordcategorie. Daarnaast is er een spreadsheet te generen waarin alle antwoorden van respondenten te vinden zijn. Op basis van de data in deze spreadsheet zouden vergelijkingen tussen instellingen gemaakt kunnen worden. Daarbij zou de dataverzameling in de spreadsheet eerst wel zo bewerkt moeten worden dat er goede vergelijkingen gemaakt kunnen worden. De vergelijkingen kunnen in diagrammen uit Google Spreadsheets gemaakt worden, in het programma zit de mogelijkheid om de diagrammen via internet te publiceren. Dit kan via een link of een stukje code dat in het CMS van een site geplaatst kan worden. Wanneer de gegevens uit zo'n diagram in een spreadsheet bijgewerkt worden, verandert het diagram automatisch mee.

Voordelen

- Nette presentatie van de vragen die ingevuld moeten worden voor de verzameling van data voor de indicatoren.
- Het maken en onderhouden van een formulier op zich brengt geen kosten met zich mee.
- Het formulier is eenvoudig online aan te bieden. Het biedt de optie om respondenten eerst met een Google-account te laten inloggen. Ook de data is via een link naar een spreadsheet eenvoudig online aan te bieden.
- Er kan een spreadsheet gemaakt worden waarin de data steeds geüpdatet wordt wanneer nieuwe respondenten het formulier invullen.

Nadelen

- Ook voor deze vorm geldt dat instellingen het misschien niet prettig vinden dat bedrijfsinformatie online staat. Dit kan weer worden opgelost door gemiddelden te gebruiken bij de vergelijking.

7.3.3 Gebaseerd op Crossmedia monitor musea

De Crossmedia Monitor Musea is een website waarop de gegevens van sociale media en website van erfgoedinstellingen met elkaar vergeleken wordt. Het gaat hierbij om de sociale media Facebook, Twitter, Flickr en YouTube en Google Analytics voor het vergelijken van web-statistieken. De monitor is een onderdeel van het project Museumkompas van de Hogeschool Utrecht. Dit is een voorbeeld van hoe instellingen online met elkaar vergeleken kunnen worden. Uit een interview gehouden met een van de onderzoekers van het project Thijs Waardenburg (zie bijlage 6) blijkt dat het niet eenvoudig is om een monitor te ontwikkelen en beheren. Wanneer bijvoorbeeld de API van Twitter drastisch veranderde, kostte het veel tijd om de monitor aan te passen. Waardenburg geeft aan dat er geen ontwikkelteam en budget waren om de monitor te bouwen en onderhouden, zodoende is er geen gebruiksvriendelijke interface voor het instrument gebouwd. Het zelf ontwikkelen van een soortgelijke monitor lijkt voor een kleine organisatie zoals DEN niet tot de mogelijkheden te behoren.

7.3.4 Key performance indicator dashboardprogramma's

Naast de al besproken instrumenten bestaan er ook dashboardprogramma's. Dit zijn programma's waarin indicatoren getoond en vergeleken worden, vaak gebeurd dit in diagrammen. Voorbeelden van zulk soort programma's zijn Klipfolio en QlikView.

De programma's kunnen koppelingen maken met de API's van sociale media zoals Facebook en Twitter, Google Analytics. Hierin hebben de programma's overlappende functionaliteiten met de Crossmedia Monitor Musea. Ook kunnen door de organisatie zelf vergaarde data zoals Excel of CSV-bestanden geïmporteerd worden. Dit betekent dat er nog steeds data moet worden verzameld voor indicatoren die iets zeggen over de digitale collectie.

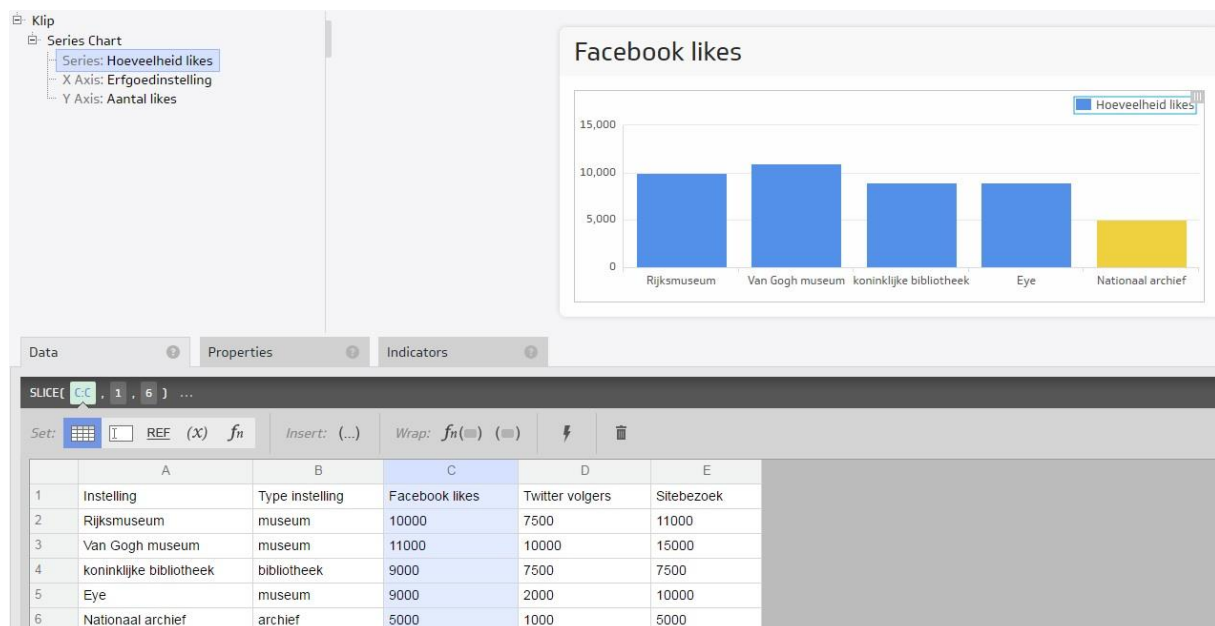
De programma's zijn echter bedoeld om de indicatoren van één organisatie te tonen en niet om de vergelijking te maken tussen meerdere organisaties. Dit betekent dat de functionaliteiten zoals het automatisch verzamelen van gegevens van Facebook en Google Analytics niet gebruikt kunnen worden.

Klipfolio

Klipfolio is een voorbeeld van een dashboardprogramma waarin allerlei gegevens getoond kunnen worden in diagrammen. Zoals al eerder gemeld kunnen er databestanden geïmporteerd worden

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

(Klipfolio, 2016). Het programma is in staat om deze niet alleen te tonen maar ook om de data te manipuleren en bijvoorbeeld het gemiddelde van een kolom te berekenen.



Figuur 11: Het creëren van een diagram in Klipfolio aan de hand van een voorbeeld indicator.

In figuur 11 is te zien hoe data in een dashboard verwerkt kan worden. Linksonder is het spreadsheet met data over sociale media te zien, hieruit kunnen de data –serie en de x- en y-assen geselecteerd worden. De waarden kunnen alleen horizontaal of verticaal geselecteerd worden. Er kunnen meerdere series in het bestand aangemaakt worden. Daardoor zouden bijvoorbeeld alle statistieken over sociale media in één diagram terecht kunnen komen. Aan een diagram kunnen meerdere databestanden gekoppeld worden. Er is keuze uit verschillende diagrammen zoals een cirkel- of lijndiagram, de mogelijkheden staan aan de rechterzijde en vallen nu buiten het figuur. Er is een optie om te benchmarken, bij het tabblad indicators (de grijze knop in het midden van de pagina) kan een functie aangemaakt worden waardoor waarden die niet binnen de selectie vallen een andere kleur krijgen. In dit voorbeeld heb ik het gemiddelde van de data voor de indicator *Facebook likes* berekend. Ik heb vervolgens aangegeven dat alle waarden onder het gemiddelde een donkergele kleur krijgen, wat in de meest rechtse staaf te zien is.

Het dashboard kent ook verschillende opties voor het delen van dashboards en individuele diagrammen. Dit kan via een email die eventueel ook automatisch verzonden kan worden en via private of publieke links. De diagrammen zijn ook te exporteren als afbeelding, PDF of een CSV-bestand met de geselecteerde waarden uit het databestand.

Prijzen

Starter		Publish		Grow		Team	
\$24 _{/mo}		\$49 _{/mo}		\$99 _{/mo}		\$199 _{/mo}	
Who's this for? Small teams with a few users or shared dashboards on TVs.		Who's this for? Small teams that need more publishing options.		Who's this for? Growing teams who need to monitor and share up-to-date performance.		Who's this for? Teams or service providers who need to build and share lots of dashboards.	
5	Users	5	Users	Unl.	Users	Unl.	Users
10	Dashboards	10	Dashboards	20	Dashboards	45	Dashboards
✓	Klip Editor	✓	Klip Editor	✓	Klip Editor	✓	Klip Editor
✓	Mobile App	✓	Mobile App	✓	Mobile App	✓	Mobile App
Unl.	Data Refreshes	Unl.	Data Refreshes	Unl.	Data Refreshes	Unl.	Data Refreshes
2.5K	Klipfolio API (Calls/Day)	5K	Klipfolio API (Calls/Day)	10K	Klipfolio API (Calls/Day)	15K	Klipfolio API (Calls/Day)
✓	Public Links	✓	Public Links	✓	Public Links	✓	Public Links
1	Private Link	2	Private Links	5	Private Links	20	Private Links
×	Client Management	✓	Client Management	✓	Client Management	✓	Client Management
×	Download Reports	✓	Download Reports	✓	Download Reports	✓	Download Reports
×	Email Reports	✓	Email Reports	✓	Email Reports	✓	Email Reports
×	Embeds	✓	Embeds	✓	Embeds	✓	Embeds
×	SSO	×	SSO	×	SSO	✓	SSO

Figuur 12: De prijzen voor de verschillende pakketten van Klipfolio.

Hierboven staan de prijzen van de verschillende pakketten van Klipfolio. Voor DEN lijkt *Publish* het beste pakket. Het biedt de mogelijkheid om de gepresenteerde informatie te downloaden, mailen en in een website te integreren. Bij deze optie is het mogelijk om tien dashboards aan te maken, dit is meer dan genoeg om alle indicatoren te tonen. De prijs is \$49 per maand, wat €43,61 per maand is, dat is €523,32 op jaarbasis.

Voordelen

- Data kunnen in het programma gemanipuleerd worden en er kunnen nieuwe indicatoren berekend worden.
- De diagrammen en de data kunnen geëxporteerd worden als afbeelding, pdf of Excel-bestand.
- Er zijn functionaliteiten waarmee gebruikers zelf kunnen instellen welke data er op het dashboard getoond wordt.

Nadelen

- Het is niet goed mogelijk om context zoals een begrippenlijst bij het dashboard te bieden.

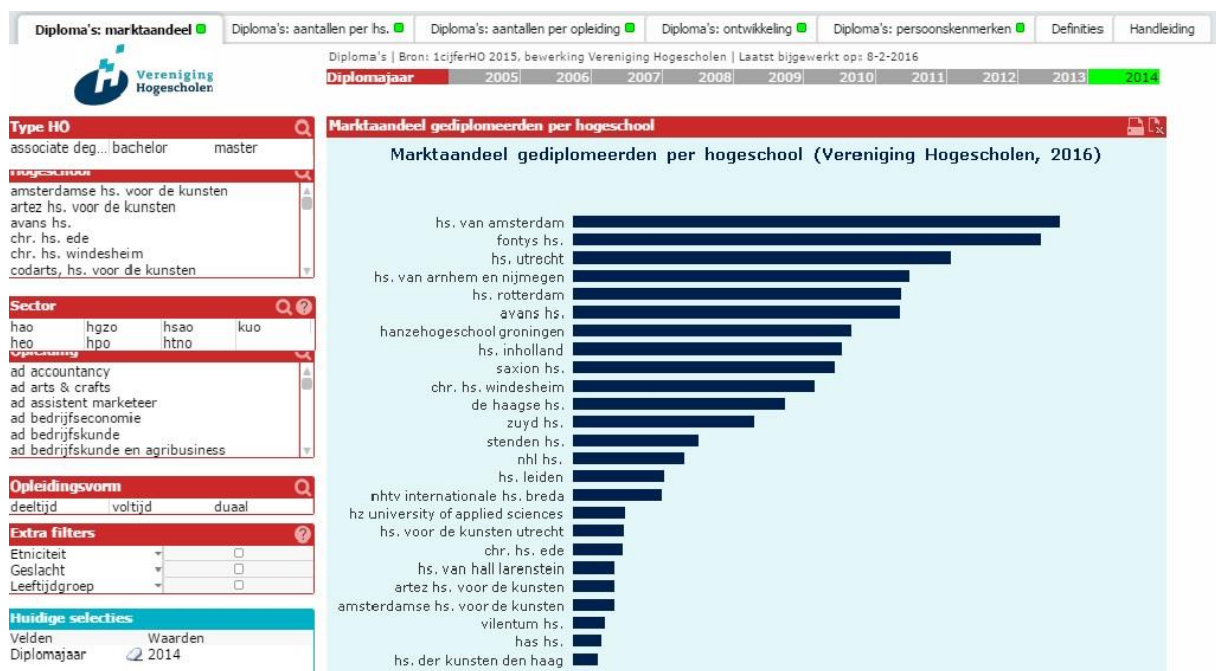
QlikView

QlikView is een self-service business intelligence platform, dit betekent dat organisaties zelf data in kunnen voeren, deze kunnen vergelijken en beschikbaar maken voor derden (Qlik, z.j.). Dit gebeurt door middel van één of meerdere servers die bij de organisatie geplaatst worden. QlikView kan gekoppeld worden aan de databases van een organisatie. Ook kunnen er net zoals in Klipfolio en andere dashboardprogramma's bestanden geïmporteerd worden, het is echter alleen mogelijk om Excel spreadsheets te gebruiken, er kan geen koppeling gemaakt worden met Google Drive. De prijzen van QlikView liggen hoger dan die van Klipfolio (Abacus, z.j.), de goedkoopste variant de

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

QlikView Local Client is €1.010,-. Omdat de indicatoren uiteindelijk aan de buitenwereld getoond moeten worden, zal er gekozen moeten worden voor een uitgebreider pakket zoals QlikView Small Business Edition Server (€6300,-) of QlikView Enterprise Edition Server (€26.250,-). Zo'n investering is misschien wat uit verhouding voor het tonen van twaalf indicatoren.

Een voorbeeld van QlikView staat in deelvraag 2, het ging om het BiebPanel dashboard van ProBiblio. Met dit instrument hebben bibliotheken die aangesloten zijn bij het BiebPanel toegang tot aanvullende analyses van de onderzoeksresultaten van het online klantenpanel. Gebruikers kunnen dit dashboard gebruiken door in te loggen op een QlikView accespoint, hierdoor kunnen buitenstaanders de gegevens niet bekijken en vergelijken. Er zijn ook organisaties die data wel openlijk presenteren via het accespoint, bijvoorbeeld de Vereniging Hogescholen (zie figuur 13).



Figuur 13: Het dashboard met data over diploma's, onderdeel van het QlikView dashboard van de Vereniging Hogescholen

De Vereniging Hogescholen heeft dashboards voor verschillende onderwerpen, in figuur 13 is het dashboard met data over diploma's te zien. Bovenaan het figuur staan een aantal tabbladen, onder ieder blad wordt een andere indicator getoond. Er zijn ook twee tabbladen waar de definities van de indicatoren en een handleiding te vinden zijn, deze staan in de afbeelding aan de rechterkant. Direct daaronder staat een balk met jaartallen, hieruit kan een jaartal geselecteerd worden voor de vergelijking. Geselecteerde jaartallen of andere selectiemogelijkheden zijn groengekleurd, niet geselecteerde zaken zijn grijsgekleurd. Met de informatie uit de rode balken aan de linkerkant van het figuur kan de gebruiker zelf selecties maken om gegevens te benchmarken. Deze selecties worden in het lichtblauwe venster linksonder getoond, waar ze ook weer verwijderd kunnen worden.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Voordelen

- Uitgebreide mogelijkheden om indicatoren op verschillende manieren te vergelijken en te benchmarken met andere instellingen.

Nadelen

- Het aanschaffen van dit pakket bedraagt een flinke investering voor de hoeveelheid materiaal waar het voor gebruikt zou moeten worden.
- Ondersteunt het koppelen Google Spreadsheets niet.

7.4 Vergelijking tussen de verschillende vormen

In de nu volgende tabellen worden de verschillende varianten getoetst aan zowel de gebruikersbehoeften als de systeemeisen die zijn opgesteld in 6. Deelvraag 4: Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?.

Gebruikersbehoeften	Spreadsheet benchmark	Google Formulieren	Klipfolio	QlikView
Heel concrete vragen/gesloten vragen (M)	x	x	n.v.t.	n.v.t.
Zo min mogelijk subjectieve vraagstelling (M)	x	x	n.v.t.	n.v.t.
Mijn antwoorden kunnen downloaden/in mijn mailbox ontvangen. (M)	x	x	x	x
Resultaten zijn interactief, waarbij de gebruiker kan bepalen wat getoond wordt - hoe en met wie vergeleken wordt en de specifieke onderdelen waarop vergeleken wordt. (M)	x	x	x	x
Resultaten visueel getoond (M)	x	x	x	x
Voorbeelden + begrippenlijst op achtergrond (S)	x	x		x
Het instrument kunnen delen/sharen (S)	x	x	x	x
Een terug-knop (S)		x		x

Resultaten getoond in schema's/taart voor de organisaties zelf en de verhouding tot overige organisaties (S)	x	x	x	x
Zo min mogelijk schrijven (C)	x	x	n.v.t.	n.v.t.
Weten hoe absoluut de resultaten zijn (C)	x	x	x	x
Resultaten getoond in radar diagram (C)	x	x		x
Een schaal met een schuifknop (W)			n.v.t.	n.v.t.
Geschiedenis van resultaten getoond (W)	x	x	x	x

Tabel 23: Vergelijking van gebruikersbehoeften.

In de tabel hierboven zijn de gebruikersbehoeften aan de uitgekozen instrumenten getoetst. Daarbij zijn de gebruikersbehoeften gerangschikt in volgorde van belangrijkheid: (M) staat voor Must have; (S) staat voor Should have; (C) staat voor Could have en (W) voor Wouldn't have. In de tabel staat een aantal keer niet van toepassing (n.v.t.), vanwege het feit dat de gebruikersbehoeften die over het stellen van vragen gaan geen betrekking hebben op de programma's die strikt voor het presenteren van data zijn. Uit tabel 23 blijkt dat alle varianten in veel van de gebruikersbehoeften voorzien, alleen bij voorbeelden + begrippenlijst op achtergrond, een terug-knop en resultaten getoond in radar diagram is dit niet het geval. In Klipfolio kunnen geen grote teksten of hyperlinks opgenomen worden waardoor het moeilijk is om voorbeelden of een begrippenlijst te integreren, ook heeft het programma geen optie om een radardiagram toe te voegen. Zowel Excel als Klipfolio hebben geen terug-knop, door deze twee varianten kan op een andere manier genavigeerd worden. Bij geen van de varianten is het mogelijk om een schijfknop als manier van antwoorden voor een schaal te gebruiken.

Systeemeisen	Spreadsheet benchmark	Google Formulier	Klipfolio	QlikView
De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden		x	n.v.t.	n.v.t.
Eenduidige vragen	x	x	n.v.t.	n.v.t.
Begrippenlijst	x	x		x
Voorbeelden om het onderwerp te verduidelijken	x	x	n.v.t.	n.v.t.
Share-knop of resultaten downloadbaar maken	x	x	x	x
Mogelijkheid om tussen vragen te navigeren	x	x	n.v.t.	n.v.t.
Vermelding van interpretatie van resultaten	x	x	x	x

in de inleiding				
Keuze in manier van presenteren van informatie	x	x	x	x
Gegevens zijn herbruikbaar	x	x	x	x
Gegevens uit meerdere jaren aanleveren	x	x	x	x
Er is contactinformatie te vinden	x	x	x	x
De gebruiker de mogelijkheid bieden om de organisatie binnen de juiste context te vergelijken	x	x	x	x
Selectie van indicatoren bij vergelijking mogelijk maken	x	x	x	x

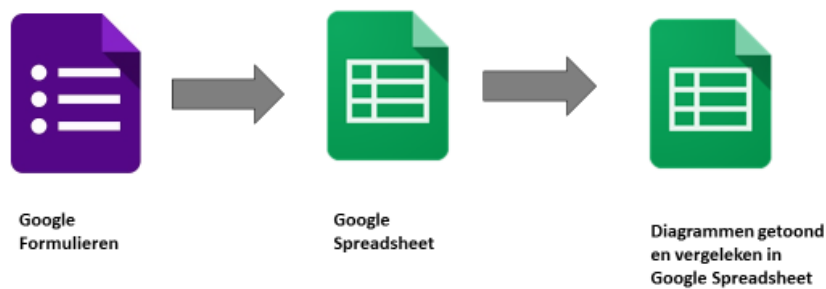
Tabel 24: Vergelijking van systeemeisen.

hierboven worden de verschillende varianten vergeleken aan de hand van de opgestelde systeemeisen. N.v.t. heeft hier betrekking op de varianten die niet aan de eisen voor vragenlijsten kunnen voldoen. Veruit de meeste eisen gelden voor alle varianten, zij het op verschillende manieren. Spreadsheet kunnen gedownload en bijgewerkt worden, uit de dashboards kunnen de diagrammen als afbeelding of pdf geëxporteerd worden. Voor de bovenste eis die alleen voor de dataverzameling geldt, is alleen de optie Google Formulieren gebruikt. Hiervoor is gekozen omdat uit de benchmark van Collections Trust waar deze spreadsheet benchmark op is gebaseerd laat zien dat in Excel een enquête met bijvoorbeeld meerkeuze vragen niet mogelijk is. Verder staat er geen kruis onder Klipfolio bij de eis begrippenlijst, dit komt door de in de alinea hierboven genoemde reden.

7.5 Conclusie

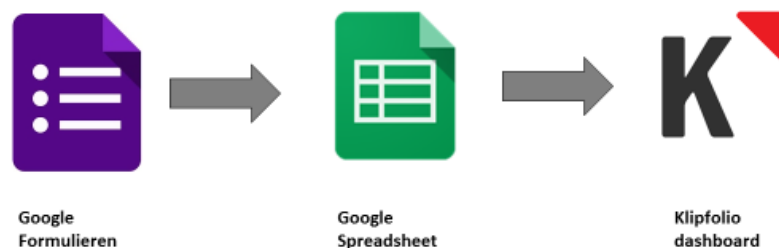
Zoals uit de tabellen hierboven blijkt voldoet de optie met Google Formulieren het beste aan de gebruikersbehoeften en systeemeisen. Het is ook interessant omdat er geen aanschafkosten met deze vorm gemoeid zijn. De resultaten van de dataverzameling zijn goed en snel deelbaar door middel van een link naar een spreadsheet met uitkomsten. Het is ook mogelijk om zowel een vragenlijst als een spreadsheet en de diagrammen in het content management systeem van een site te zetten. Een van de gewenste doelen van het instrument is het bieden van de input van één van de pagina's van het jaarverslag, dit is eenvoudig uit een spreadsheet te halen. Het presenteren van de data is bij deze mogelijkheid echter wel een flinke klus. Om ervoor te zorgen dat alle instellingen meedoen aan de vergelijking moeten de gegevens geanonimiseerd worden. Dit zou betekenen dat data vanuit de eerste spreadsheet doorgelinkt zou moeten worden naar een geanonimiseerd spreadsheet. Het up-to-date houden van de verschillende spreadsheets kan een complexe en tijdverslindende taak worden. In figuur 14 is te zien hoe het proces van het verzamelen en tonen van data eruit zou zien.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken



Figuur 14: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en Spreadsheet.

Er is nog een tweede mogelijkheid, de indicatoren verzamelen in Google Formulieren en tonen in Klipfolio. Hiermee worden de indicatoren op een nette manier verzameld en gepresenteerd. De diagrammen kunnen eenvoudig als afbeeldingen in jaarverslagen opgenomen worden. Het dashboard maakt het bekijken en vergelijken van indicatoren gebruikersvriendelijker voor een erfgoedprofessional dan een gedeelde spreadsheet.



Figuur 15: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en een Klipfolio Dashboard.

Uiteindelijk is niet de keuze voor QlikView gemaakt omdat het relatief duur is ten opzichte van de hoeveelheid indicatoren die uiteindelijk getoond en vergeleken gaan worden. Wel is deze tool misschien interessant in de toekomst, mocht het meten en vergelijken van allerlei verschillende zaken binnen de erfgoedsector ooit interessant worden.

7.6 Evaluatie

7.6.1 Wat was de situatie?

Om de hoofdvraag goed te kunnen beantwoorden moest er een instrument gevonden worden om de indicatoren in te tonen en vergelijken. Deze deelvraag is in de laatste paar weken van mijn onderzoek onderzocht. Ik heb een pakketselectie uitgevoerd om te bepalen welke vorm het instrument zou moeten hebben. Ik had nog geen ervaring met het zelf maken van een pakketselectie. In het blok waarin ik de theorie hiervan kreeg uitgelegd, moest er voor een groepsopdracht een pakketselectie gemaakt worden. Destijds heeft iemand anders die taak op zich genomen. Ik heb de verschillende mogelijkheden die ik eerder ben tegengekomen en andere pakketten die ik tijdens de deskresearch voor deze deelvraag heb gevonden onderzocht.

7.6.2 Wat waren mijn taken?

Ik moest een instrument vinden dat de indicatoren kon tonen en vergelijken, dit moest gedaan worden volgens de beroepstaak pakketselectie. Als onderzoeker wilde ik een geschikt instrument vinden dat het mogelijk maakt om de indicatoren te tonen, te vergelijken en de resultaten moeten herbruikbaar zijn voor de erfgoedprofessionals. Ik verwachtte dat ik door eerst goede varianten te

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

vinden en deze vervolgens aan de gebruikersbehoeften en systeemeisen te toetsen tot een goed onderbouwde keuze te komen.

7.6.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik heb eerst gekeken naar verschillende al bestaande vormen. Dat waren de Collections Trust Benchmark, het Toetsingsmodel Informatiehuishouding en de Crossmedia Monitor Musea. Daarnaast heb ik ook nog over andere vormen gebrainstormd, hierdoor ben ik gaan kijken naar Google Formulieren en dashboardprogramma's. Al deze vormen heb ik onderzocht om erachter te komen of zij geschikt zijn als instrument. Daarbij heb ik gekeken naar wat de verschillende programma's kunnen doen, hierover heb ik stukjes geschreven in dit hoofdstuk. Aan de hand van de gevonden informatie heb ik de voor- en nadelen van de verschillende vormen geïdentificeerd.

Ik heb na een zoektocht op internet verschillende dashboardprogramma gevonden. De programma's Geckoboard, Klipfolio en QlikView heb ik uitgebreid bekeken omdat zij interessante functionaliteiten boden. Ik heb mij verder in de programma verdiept door de proefversies aan te vragen. Geckoboard en Klipfolio werken ongeveer hetzelfde. Bij Geckoboard kan de data alleen niet gemanipuleerd worden, iets wat bij Klipfolio wel kan. Daarnaast is het programma duurder dan Klipfolio. Ik heb daarom besloten deze tool niet in het hoofdstuk op te nemen.

Van mijn examinatoren kreeg ik tijdens het tussentijds assessment te horen dat ik deze vraag op een meer methodische manier moest verantwoorden. Daarbij werd mij het gebruik van de MoSCoW-methode aangeraden. Ik had nog geen ervaring met deze methode, maar heb mij hierin ingelezen en het verwerkt. Door middel van de MoSCoW-methode kunnen de in deelvraag 4 opgestelde gebruikersbehoeften geprioriteerd worden.

7.6.4 Wat was het resultaat?

Uiteindelijk heb ik de verschillende vormen aan de gebruikersbehoeften en systeemeisen getoetst, hieruit is een advies voor de combinatie van Google Formulieren en een Klipfolio dashboard gekomen. Het toetsen aan gebruikersbehoeften, systeemeisen en doelen levert een goed verantwoord instrument op.

7.6.5 Reflectie

Ik had nog geen ervaring met een pakketselectie. Ik heb eerst naar de eisen van de beroepstaak gekeken en aan de hand daarvan bepaald dat ik verschillende varianten ging zoeken en in een tabel ging toetsen aan de systeemeisen. Toen ik de feedback kreeg om de MoSCoW-methode te gebruiken, heb ik dat zo goed mogelijk geprobeerd te doen. Ik vind dat dit hoofdstuk uiteindelijk tot een goed onderbouwde conclusie komt. Ik ben tevreden met het resultaat. Maar wanneer ik de opdracht over pakketselectie een aantal jaar geleden wel had gemaakt, dan was het veel eenvoudiger geweest om nu een kwalitatief goed antwoord op te leveren.

In het vervolg moet ik ervoor zorgen dat wanneer ik nog niet helemaal bekend ben met een methode, ik er eerst voor zorg dat ik hierover geïnformeerd ben voordat ik het onderzoek start. Daarvoor heb ik de juiste literatuur over de methode nodig. Dit zou ik kunnen toepassen voor ieder aspect van een onderzoek waar ik nog niet bekend mee ben.

8. Deelvraag 6: Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?

8.1 Inleiding

Tijdens dit onderzoek is er gezocht naar een set indicatoren waarmee een erfgoedinstelling kan laten zien dat zij op een goede manier activiteiten ontplooit rondom haar digitale collecties. Deze set moet verwerkt worden in een instrument waarmee erfgoedinstellingen inzicht krijgen in de eigen activiteiten en een vergelijking kunnen maken ten opzichte van anderen. Het moet voor de instellingen mogelijk zijn om de resultaten van de indicatoren te verwerken in bijvoorbeeld het jaarverslag.

8.2 Oplossing

Uit deelvraag 5 blijkt dat het gebruik van Google Formulieren en het dashboardprogramma Klipfolio de beste oplossing is. Deze vorm sluit het best aan op de gebruikersbehoeften en systeemeisen. Het Google Formulier kan gedeeld worden door middel van een mail, een link of door het te integreren in een content management systeem. Door Google Formulieren te gebruiken worden de vragen op een mooie manier gepresenteerd. Formulieren biedt de keuze uit verschillende soorten antwoordcategorieën zoals meerkeuzevragen, een checklist en een lineaire schaal. De resultaten van de dataverzameling kunnen dan in een dashboard van Klipfolio getoond en vergeleken worden. Dit programma presenteert de indicatoren in verschillende soorten diagrammen, het is mogelijk om de diagrammen in het programma aan te passen. De diagrammen kunnen ook als pdf of afbeelding gedownload worden, hierdoor kunnen de instellingen eenvoudig input voor het jaarverslag genereren. Klipfolio is een vrij eenvoudig programma, met de basisfuncties kan binnen een half uur kennisgemaakt worden door middel van een aantal video's.

8.2.1 Baten

Het gebruik van Google Formulieren en Klipfolio heeft de volgende voordelen:

- Nette presentatie van de vragen die ingevuld moeten worden voor de verzameling van data voor de indicatoren.
- Het maken en onderhouden van een formulier op zich brengt geen kosten met zich mee.
- Het formulier is eenvoudig online aan te bieden. Het biedt de optie om respondenten eerst met een Google-account te laten inloggen. Ook de data is via een link naar een spreadsheet eenvoudig online aan te bieden.
- Er kan een spreadsheet gemaakt worden waarin de data steeds geüpdatet wordt wanneer nieuwe respondenten het formulier invullen.
- Klipfolio kan de data uit het spreadsheet ook automatisch verversen.
- De gegevens uit de spreadsheet kunnen in Klipfolio aangepast worden, er kan mee gerekend worden.

Het instrument heeft de volgende baten voor de erfgoedsector:

- Alle erfgoedinstellingen kunnen op één plek vergelijken hoe zij het doen ten opzichte van andere instellingen.
- Tijdwinst voor medewerkers van erfgoedinstellingen die zich bezighouden met het meten van indicatoren en het opstellen van een jaarverslag.

- Door deze oplossing krijgen de erfgoedinstellingen en de subsidieverstrekkers een beeld van wat de activiteiten rondom de digitale collectie (digitaliseren, online beschikbaar stellen) opleveren. In het verleden zijn er gelden gestoken in projecten die weinig opleverden.

Het is moeilijk om hier baten in geldbedragen uit te drukken, als non-profit organisatie is het niet de bedoeling dat DEN een geldbedrag gaat vragen voor het gebruik van dit instrument.

8.2.2 Kosten

Voor het ontwikkelen van dit instrument moeten verschillende kosten gemaakt worden. Een meevaller is dat het gebruik van de apps van Google zoals Google Formulieren gratis is. Zoals op pagina 66 besproken, valt bij Klipfolio de keuze op het pakket Publish, omdat het de mogelijkheid biedt om de gepresenteerde informatie te downloaden, mailen en in een website te integreren. Bij deze optie is het mogelijk om tien dashboards aan te maken, dit is genoeg om alle categorieën uit de Kwaliteitscyclus Digitaal Erfgoed een eigen dashboard te geven. Het Publish pakket kost \$49,- per maand, dat is €43,61 per maand (berekent aan de hand van de koers op 26 mei 2016). Wanneer dit wordt vermenigvuldigd met twaalf gaat het om €523,32 op jaarbasis. Het gaat om een licentie voor een online tool, er zijn dus geen initiële kosten voor bijvoorbeeld het installeren van hardware.

Tevens zal er tijd moeten worden geïnvesteerd in het beheren van de programma's. Een medewerker met kennis van het werken met data en spreadsheets moet het instrument beheren. Om de kosten te berekenen is er gekeken naar de gemiddelde kosten die bij DEN nu worden gemaakt voor het meewerken aan Europeana (ENUMERATE). Het gaat in totaal om €6000,- per maand, deze kosten bestaan uit de netto loonkosten (DEN is vrijgesteld van BTW) voor één persoon die fulltime werkt, plus de overheadkosten zoals het bieden van een werkplek aan deze persoon. Dit cijfer is genoemd door senior medewerker kwaliteitszorg Marco Streefkerk. Een medewerker met de aan het begin van deze alinea genoemde vaardigheden zal één dag in de week kwijt zijn aan het beheren van het instrument. Dat betekent dat er maandelijks € 1.200,- aan kosten gemaakt wordt (voor berekening zie bijlage 12), op jaarbasis is dat €14.400,-. De €14.400,- aan loon- en overheadkosten plus de €523,32 voor de licentie van Klipfolio maken samen €14.923,32 aan totale kosten op jaarbasis.

8.2.3 Te ondernemen stappen

- Het bouwen van een Google Formulier met de gekozen indicatoren.
- Het Google Spreadsheet aanmaken waarin de resultaten uit het formulier terecht komen.
- Het aanschaffen van Klipfolio.
- Klipfolio verbinden met een Google Drive die toegang heeft tot het spreadsheet, zodat de data gekoppeld kunnen worden.
- Het inrichten van één of meerdere dashboards in Klipfolio, die nuttige diagrammen voor de instellingen genereren.
- Het uittesten van de geformuleerde indicatoren met het Google Formulier en de dashboards bij bijvoorbeeld de groep experts van de expertmeeting.
- Het verwerken van de hieruit voortkomende feedback.
- Het houden van een nulmeting voor data voor de indicatoren.
- Data manipuleren zodat het vergelijkbaar is in Klipfolio.
- Resultaten evalueren en achterhalen wat in de toekomst beter kan.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

- Het proces van data verzamelen en evalueren jaarlijks herhalen, eventueel indicatoren aanpassen en niet meer relevante indicatoren schrappen.

8.2.4 Cashflow

Omdat het moeilijk is om de baten van dit instrument in geld uit te drukken, is het ook niet mogelijk om de Return On Investment te berekenen (ROI). Wel is het mogelijk om de kosten van dit project voor de komende vijf jaar in kaart te brengen.

Jaar	Cashflow	Toelichting	Cashflow cumulatief
0	€ -14.923,32		€-14.923,32
1	€ -14.923,32	€-14923,32 + €-14923,32	€-29.846,64
2	€ -14.923,32	€-29.846,64 + €-14923,32	€-44.769,96
3	€ -14.923,32	€-44.769,96 + €-14923,32	€-59.693,28
4	€ -14.923,32	€-59.693,28 + €-14923,32	€-74.616,60
5	€ -14.923,32	€-74.616,60 + €-14923,32	€-89.539,92

Tabel 25: Kosten van het instrument.

8.2.5 Stakeholders

Dit instrument biedt uitkomst voor verschillende belanghebbenden in de erfgoedsector. Allereerst de erfgoedinstellingen, die kunnen met dit instrument niet alleen voor zichzelf inzichtelijk maken hoe zij het doen op het gebied van de digitale collectie maar dit ook aan de fondsen en de overheid tonen. Het management van de erfgoedinstellingen kan door dit instrument beter sturen op het uitvoeren van nuttige activiteiten ten behoeve van de digitale collectie. Verder zijn de al genoemde fondsen die subsidie verstrekken aan erfgoedinstellingen, zoals het Mondriaan Fonds stakeholders. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap heeft ook belang bij de inzichten die het instrument biedt aangezien ook zij subsidie aan instellingen verstrekken.

8.2.6 Risico's

Instellingen zijn misschien niet bereid om gevoelige bedrijfsinformatie beschikbaar te stellen aan andere erfgoedinstellingen, de fondsen en de overheid. De vergelijking met andere instellingen kan als bedreigend worden gezien omdat de mogelijkheid bestaat dat de instelling slecht presteert, hetgeen gevolgen kan hebben voor de financiering van de instelling. Een oplossing hiervoor zou het anonimiseren van de data zijn, waarbij vergelijkingen worden gemaakt ten opzichte van bijvoorbeeld het gemiddelde. Daarbij zouden instellingen toestemming kunnen geven om met naam opgenomen te worden in het instrument, in ruil voor de mogelijkheid om zichzelf met individuele instellingen die dit ook hebben gedaan te vergelijken. Dit wordt ook zo bij het BiebPanel Dashboard gedaan.

8.3 Conclusie

Het gebruik van een instrument in de vorm van een vragenlijst gekoppeld aan een dashboard van Klipfolio zorgt ervoor dat de indicatoren op een nette manier verzameld, getoond en vergeleken kunnen worden. Een licentie voor Klipfolio kost per jaar €523,32. Daarbij komen nog eens de €14.400,- aan loon- en overheadkosten. De totale kosten voor het beheren van het instrument is zo'n €14.923,32 per jaar, na vijf jaar zouden de kosten €89.539,92 zijn. Door dit instrument aan te bieden, werkt DEN aan het behalen van de doelstellingen uit het huidige beleidsplan (DEN, 2012). De vergelijking door middel van het instrument moet leiden tot meer efficiëntie en waardecreatie binnen de erfgoedsector. Dat het meten van de impact van de digitale collectie belangrijk is blijkt uit

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

de interesse die getoond wordt vanuit het Ministerie van OCW voor de indicatoren. Daarnaast heeft Archief2020 aangegeven ook iets te zien in een vergelijkbaar instrument.

8.4 Evaluatie

8.4.1 Wat was de situatie?

Om de vraag: Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst? te beantwoorden, heb ik een business case geschreven voor het instrument dat ik in deelvraag 5 heb aanbevolen. Dit heb ik gedaan aan de hand van de theorie die ik hierover heb geleerd in IDM blok H.

8.4.2 Wat waren mijn taken?

Als onderzoeker heb ik de haalbaarheid van het instrument onderzocht op basis van de baten die het op zou leveren en de kosten die gemaakt zouden worden. Ik moest beargumenteren of de baten van het aanbevolen instrument groter waren dan de kosten. Zo wilde ik laten zien of het instrument een goede investering is.

8.4.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik heb de theorie van Jos van Helvoort uit IDM blok H nog eens bekeken en aan de hand daarvan bepaald welke informatie er opgezocht moest worden. Daarvoor heb ik de volgende informatie verzameld:

- De visie en missie van DEN
- Een beschrijving van het probleem
- Een beschrijving van de oplossing.
- Een beschrijving van de baten die de oplossing oplevert.
- Een beschrijving van de kosten die gemaakt moeten worden.
- Een beschrijving van de te ondernemen stappen voor de implementatie van het instrument.
- Een berekening van de cashflow om te laten zien hoe de kosten zich tot de baten verhouden in de aankomende vijf jaar.
- De belanghebbenden bij deze oplossing.
- De risico's van deze oplossing.

Na al deze gegevens verzameld te hebben, ben ik de verschillende stukken gaan schrijven.

Omdat tijdens de inleiding de organisatie en het probleem al benoemd zijn is ervoor gekozen om dit achterwege te laten in het uiteindelijke hoofdstuk van het rapport. Het is de bedoeling om het instrument vrij ter beschikking van de erfgoedinstellingen te stellen, waardoor het moeilijk is om de baten in geld uit te drukken. Daarom is alleen het maatschappelijke nut omschreven. Omdat een deel van de kosten van het instrument in dollars betaald moest worden, moest dit eerst omgerekend worden naar euro's. De loon- en overheadkosten zijn in een gesprek met een senior medewerker kwaliteitszorg van DEN gevraagd. De informatie uit dit gesprek is verrekend tot een bedrag dat overeenkomt met de tijd die vermoedelijk in het beheer van het instrument moet worden gestoken.

8.4.4 Wat was het resultaat?

Uiteindelijk concludeerde ik dat het instrument €14.923,32 per jaar gaat kosten, maar dat er genoeg behoefte binnen het veld bestaat aan een instrument dat de impact van de digitale collectie meet.

8.4.5 Reflectie

Ik vond dat ik de methode voor de business case goed heb toegepast waardoor ik snel tot een resultaat kon komen. Ik heb nu wel de ervaring opgedaan dat het niet altijd mogelijk is om baten uitgedrukt in geld te vinden voor het product waar je een business case voor schrijft, dit geldt zeker voor een organisatie als DEN. Het is daarom ook erg belangrijk om in het oog te houden wat het maatschappelijke nut van bijvoorbeeld dit instrument kan zijn.

9. Proof of concept

9.1 Dataverzameling

Voor het verzamelen van data voor de indicatoren is een Google Formulier aangemaakt. De enquête begint met een aantal selectievragen (zie figuur 16) afkomstig uit ENUMERATE (Nauta & Van den Heuvel, 2015), waardoor dezelfde soort instellingen uiteindelijk met elkaar vergeleken kunnen worden. De vragen worden ingevuld aan de hand van de indicatoren die in deelvraag 3 zijn gemaakt, zie hiervoor figuur 17.

The screenshot shows a Google Form titled "Informatie over instelling". The text inside the form reads: "Hieronder kunt u informatie over uw instelling invullen die gebruikt zal worden om een selectie aan te brengen zodat uw instelling goed vergeleken kan worden." Below this is a question: "Naam van instelling" with a text input field containing the placeholder "Jouw antwoord". The next question is "Tot wat voor type instelling behoort u?" with the instruction "Kies uit één van de volgende opties:". Below this are six radio button options: "archeologische erfgoedinstelling", "archieven", "audiovisuele archieven", "bibliotheken", "monumentenzorg", and "museum".

Figuur 16: Selectievragen in het instrument om de juiste instellingen met elkaar te kunnen vergelijken.

The screenshot shows a Google Form titled "Informatiebeleid & plannen maken". The text inside the form reads: "Hier begrippenlijst of link naar DEN woordenboek. (<http://www.den.nl/abc>)". Below this is a question: "In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?". Below this are three radio button options: "De organisatie heeft een beleidsplan of missie en visie waarin de digitale collectie geen rol speelt", "De organisatie heeft een missie en visie waarvan het beleid op het gebied van de digitale collectie een klein onderdeel is", and "Het aanbieden van digitale collecties past bij de missie van onze instelling en projecten en programma's op dit gebied zijn beschreven in ons beleidsplan. Wij beoordelen de resultaten van dit beleid op reguliere basis."

Figuur 17: Indicator voor informatiebeleid en planning.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

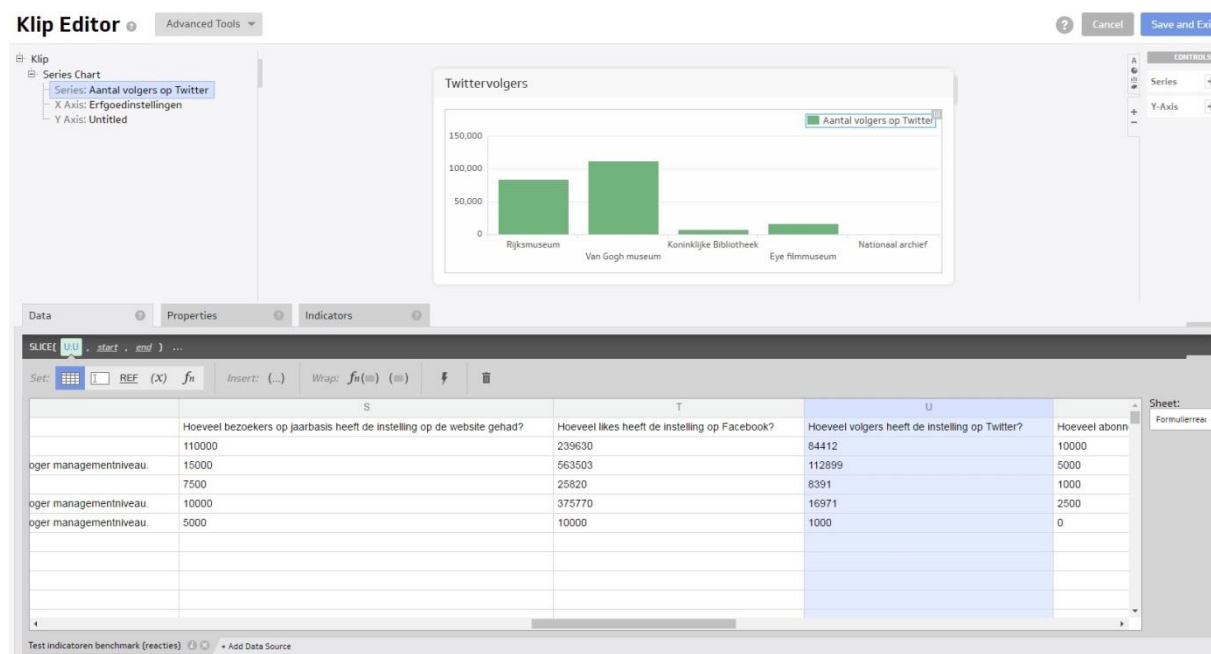
Vervolgens komt de door de respondent ingevulde data in een spreadsheet zoals in figuur 18 terecht. Steeds wanneer er een enquête in Google Formulieren ingevuld wordt, komt er een rij met data bij in het spreadsheet.

Tijdstempel	Naam van instelling	Tot wat voor type instelling behoort u?	Wat is uw budget op jaarbasis?	Maak je periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van je digitale collecties te meten?	Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de website gehad?	Hoeveel likes heeft de instelling op Facebook?
1-6-2016 11:48:50	Van Gogh museum	museum	> 10M €	Er wordt beperkt en ongecoördineerd gebruik gemaakt van gegevensanalyse. De analyse wordt niet gerapporteerd aan een hoger managementniveau. Er wordt beperkt en ongecoördineerd gebruik gemaakt van gegevensanalyse. De analyse wordt niet gerapporteerd aan een hoger managementniveau.	15000	563503
1-6-2016 11:51:17	Koninklijke Bibliotheek	bibliotheken	> 10M €	Er is een gestandaardiseerde manier van het verzamelen en rapporteren van webstatistieken binnen de organisatie. Belangrijke statistieken worden regelmatig aan het hoogste management gerapporteerd.	7500	2582
1-6-2016 11:53:50	Eye filmmuseum	museum	1 - 10M €	Er wordt beperkt en ongecoördineerd gebruik gemaakt van gegevensanalyse. De analyse wordt niet gerapporteerd aan een hoger managementniveau. Er wordt beperkt en ongecoördineerd gebruik gemaakt van gegevensanalyse. De analyse wordt niet gerapporteerd aan een hoger managementniveau.	10000	37577
1-6-2016 11:55:46	Nationaal archief	archieven	> 10M €	Er wordt beperkt en ongecoördineerd gebruik gemaakt van gegevensanalyse. De analyse wordt niet gerapporteerd aan een hoger managementniveau. Er wordt beperkt en ongecoördineerd gebruik gemaakt van gegevensanalyse. De analyse wordt niet gerapporteerd aan een hoger managementniveau.	5000	5000

Figuur 18: Data in de spreadsheet waar de resultaten uit Google Formulieren in verwerkt worden.

9.2 Dashboard

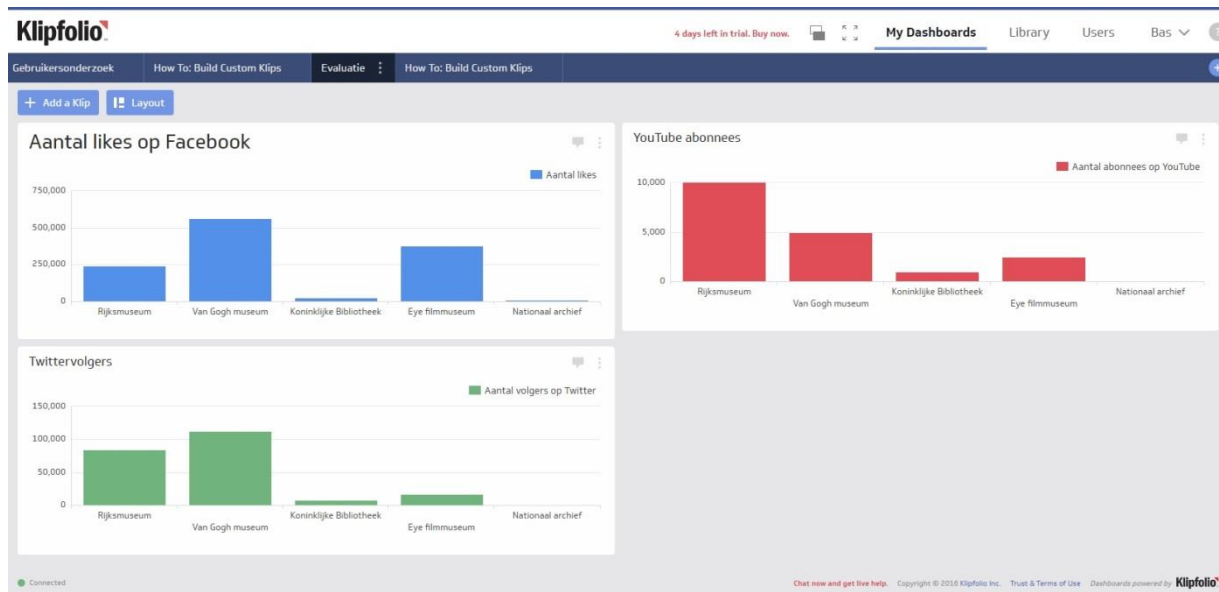
Het spreadsheet kan vervolgens gekoppeld worden aan Klipfolio. In het programma worden diagrammen aangemaakt in zo genoemde Klips, deze worden in een editor gemaakt (zie figuur 19). In de editor kan verbinding gemaakt worden met het spreadsheet met resultaten, deze wordt in de tabel aan de onderkant van de afbeelding getoond. Hieruit kunnen gegevens geselecteerd worden voor de diagrammen. De verschillende diagrammen zijn in een venster aan de linkerkant van het scherm te vinden.



Figuur 19: De editor van Klipfolio.

Wanneer het diagram in de editor is gemaakt, kan het worden opgeslagen. Vervolgens wordt het getoond op een dashboard zoals in figuur 20 te zien is, het is mogelijk om één diagram op meerdere dashboards te tonen.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken



Figuur 20: Voorbeeld van een dashboard dat de indicatoren onder Evaluatie toont

10. Conclusie en discussie

10.1 Inleiding

Tot op heden is het voor erfgoedinstellingen moeilijk om aan de hand van data inzicht te geven in hoe zij presteren op het gebied van de digitale collectie. Het doel van dit onderzoek is dan ook erfgoedinstellingen een instrument te bieden waarmee zij inzicht geven in hun digitale collectie activiteiten door middel van indicatoren die een vergelijking met andere instellingen mogelijk maakt. Nadat alle deelvragen zijn beantwoord is het nu tijd om alles samen te brengen en de hoofdvraag: Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten? te beantwoorden.

10.2 Belangrijke resultaten

10.2.1 Wat zijn indicatoren?

Indicatoren worden gebruikt om na te gaan of de organisatie zijn doelen behaald. Het is zeker mogelijk om indicatoren toe te passen bij het meten van digitale collectie activiteiten. De belangrijkste resultaten van deze deelvraag zijn:

- Indicatoren geven belangrijke informatie over de prestaties van een organisatie.
- Er zijn verschillende soorten indicatoren, input-, proces-, output- en effectindicatoren.
- Een goede indicator is eenduidig.
- Een goede indicator is succesvol uitgetest.
- Een indicator werkt niet altijd in iedere omgeving goed.

10.2.2 Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?

Op dit moment zijn er al enkele initiatieven voor het meten en vergelijken van indicatoren:

- Museum Analytics en de Crossmedia Monitor Musea tonen de het aantal bezoekers van websites en volgers op sociale media.
- Het BiebPanel dashboard maakt klantdata voor openbare bibliotheken inzichtelijk.
- Bij de Britse partner van DEN Collections Trust heeft men een benchmark ontwikkeld waarmee activiteiten rondom de digitale collectie gemeten kunnen worden.
- Sommige erfgoedinstellingen melden de bezoekersaantallen en volgers op sociale media al in hun jaarverslag.

10.2.3 Welke mogelijke indicatoren moeten er in het instrument opgenomen worden?

Voor het instrument zijn de volgende indicatoren uitgekozen:

- In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?
- In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale collectie hergebruiken?
- Benoem het percentage van de analoge collectie dat al gedigitaliseerd is
- Benoem het percentage van de digitale collectie dat uit born digital objecten bestaat
- Hoe vindbaar is de digitale collectie?
- Via welke kanalen stelt u uw digitale collectie beschikbaar? Vink aan welke kanalen u gebruikt.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

- Maakt u periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van uw digitale collecties te meten?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de website?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de mobiele/tablet versie van de website?
- Hoeveel likes heeft de instelling op Facebook?
- Hoeveel volgers heeft de instelling op Twitter?
- Hoeveel abonnees heeft het YouTube-kanaal van de instelling?

Deze indicatoren zijn in het Google Formulier verdeeld onder de Kwaliteitscyclus Digitaal Erfgoed.

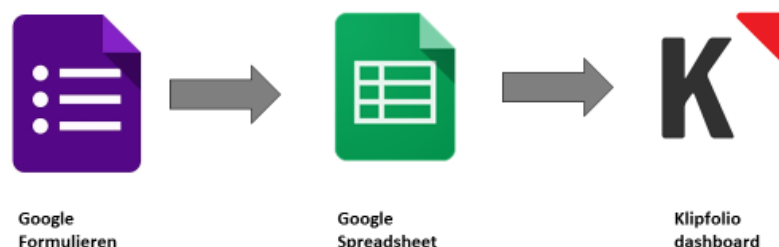
10.2.4 Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?

Aan de hand van de gebruikersbehoeften en de voordelen die de gebruikers bij deze behoeften hebben zijn de volgende systeemeisen voor het instrument geïdentificeerd:

- De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
- Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
- Share-knop of resultaten downloadbaar maken.
- Mogelijkheid om tussen vragen te navigeren.
- Vermelding van interpretatie van resultaten in de inleiding.
- Keuze in manier van presenteren van informatie.
- Gegevens zijn herbruikbaar.
- Gegevens uit meerdere jaren aanleveren.
- Er is contactinformatie te vinden (mailadres, telefoonnummer).
- De gebruiker de mogelijkheid bieden om de organisatie binnen de juiste context te vergelijken.
- Selectie van indicatoren bij vergelijking mogelijk maken.

10.2.5 Welke vorm heeft het instrument?

Het instrument bestaat uit een Google Formulier dat de indicatoren verzamelt, de resultaten worden getoond in het dashboardprogramma Klipfolio. Hiermee worden de indicatoren op een nette manier verzameld en gepresenteerd. De diagrammen kunnen eenvoudig als afbeeldingen in jaarverslagen opgenomen worden. Het dashboard maakt het bekijken en vergelijken van indicatoren gebruikersvriendelijk voor een erfgoedprofessional.



Figuur 21: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en een Klipfolio Dashboard.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

10.2.6 Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?

Het gebruik van een instrument in de vorm van een vragenlijst gekoppeld aan een dashboard van Klipfolio zorgt ervoor dat de indicatoren op een nette manier verzameld, getoond en vergeleken kunnen worden. Een licentie voor Klipfolio kost per jaar €523,32. Daarbij komen nog eens de €14.400,- aan loon- en overheadkosten. De totale kosten voor het beheeren van het instrument is zo'n €-14.923,32 per jaar, na vijf jaar zouden de kosten €-89.539,92 zijn.

10.3 Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

Door de zes deelvragen te beantwoorden is er een antwoord geformuleerd op de hoofdvraag. Het instrument heeft de vorm van een Google Formulier waarmee gegevens van erfgoedinstellingen over de effecten van digitale collectie activiteiten worden gemeten. De data worden in een spreadsheet verzameld dat is gekoppeld aan het dashboardprogramma Klipfolio. Dit programma toont de resultaten van de instelling ten opzichte van andere instellingen aan de erfgoedprofessional in diagrammen. In het dashboard kan de professional de vergelijking aanpassen en de resultaten downloaden om deze bijvoorbeeld te hergebruiken in een jaarverslag. Het instrument is gevuld met twaalf indicatoren die aan opgestelde criteria voldoen, deze zijn onderverdeeld onder de categorieën van de Kwaliteitscyclus Digitaal Erfgoed.

Het gaat om de volgende indicatoren:

- In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?
- In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale collectie hergebruiken?
- Benoem het percentage van de analoge collectie dat al gedigitaliseerd is.
- Benoem het percentage van de digitale collectie dat uit born digital objecten bestaat.
- Hoe vindbaar is de digitale collectie?
- Via welke kanalen stelt u uw digitale collectie beschikbaar? Vink aan welke kanalen u gebruikt.
- Maakt u periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van uw digitale collecties te meten?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de website?
- Hoeveel bezoekers op jaarbasis heeft de instelling op de mobiele/tablet versie van de website?
- Hoeveel likes heeft de instelling op Facebook?
- Hoeveel volgers heeft de instelling op Twitter?
- Hoeveel abonnees heeft het YouTube-kanaal van de instelling?

Door dit instrument aan te bieden, werkt DEN aan het behalen van de doelstellingen uit het huidige beleidsplan (DEN, 2012). De vergelijking door middel van het instrument moet leiden tot meer efficiëntie en waardecreatie binnen de erfgoedsector. Dat het meten van de impact van de digitale collectie belangrijk is blijkt uit de interesse die getoond wordt vanuit het Ministerie van OCW voor de

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

indicatoren. Daarnaast heeft Archief2020 aangegeven ook graag iets te gaan doen met een instrument dat indicatoren meet.

Voor het implementeren van het instrument moeten de volgende stappen ondernomen worden:

- Het bouwen van een Google Formulier met de gekozen indicatoren.
- Het Google Spreadsheet aanmaken waarin de resultaten uit het formulier terecht komen.
- Het aanschaffen van Klipfolio.
- Klipfolio verbinden met een Google Drive die toegang heeft tot het spreadsheet, zodat de data gekoppeld kunnen worden.
- Het inrichten van één of meerdere dashboards in Klipfolio, die nuttige diagrammen voor de instellingen genereren.
- Het uittesten van de geformuleerde indicatoren met het Google Formulier en de dashboards bij bijvoorbeeld de groep experts van de expertmeeting.
- Het verwerken van de hieruit voortkomende feedback.
- Het houden van een nulmeting voor data voor de indicatoren.
- Data manipuleren zodat het vergelijkbaar is in Klipfolio.
- Resultaten evalueren en achterhalen wat in de toekomst beter kan.
- Het proces van data verzamelen en evalueren jaarlijks herhalen, eventueel indicatoren aanpassen en niet meer relevante indicatoren schrappen.

10.4 Discussie

Naast het gebruik van Klipfolio is er ook nog de mogelijkheid om de resultaten te tonen en vergelijken. Deze optie is interessant omdat er geen licentiekosten aan verbonden zijn, er worden alleen loon- en overheadkosten gemaakt. Het zou wel betekenen dat iedereen toegang krijgt tot het spreadsheet met ongestructureerde data. Erfgoedprofessionals zullen wel kennis moeten hebben van de werking van Google Spreadsheets om nuttige diagrammen te kunnen generen. Verder kan steeds maar één gebruiker diagrammen in de tool maken, anders gaat er verwarring ontstaan over de gegenereerde diagrammen. Verder bestaat het gevaar dat de data (per ongeluk) door een professional gemanipuleerd worden waardoor de gegevens niet meer betrouwbaar zijn. Er zitten dus meer risico's aan deze optie. Maar in verband met de kosten is het misschien interessant om eerst in het spreadsheet te achterhalen welke diagrammen voor welke indicatoren gekozen moeten worden.

Het onderzoek is van een goede kwaliteit, de onderzoeksmethoden zijn methodisch verantwoord en de deelvragen vullen elkaar aan. Voor de deskresearch is onder andere gebruik gemaakt van bronnen die ook zijn gebruikt voor vergelijkbare projecten. De uitkomsten van de interviews en de expertmeeting kwamen overeen, wat erop wijst dat de indicatoren en de gebruikersbehoeften betrouwbaar en valide zijn. In de expertmeeting waren professionals van musea in de meerderheid, de steekproef zou representatiever zijn geweest wanneer er gelijke delen aan professionals van archieven, bibliotheken en musea aanwezig waren geweest.

In dit onderzoek was geen tijd ingepland voor het testen van het instrument en de definitieve indicatoren. Om na te gaan of het instrument bruikbaar is en de indicatoren waardevolle inzichten verschaffen is het zaak om dit te testen. De professionals uit de expertmeeting kunnen bijvoorbeeld gevraagd worden om dit te doen. Daarbij zouden nog andere professionals uit bibliotheken,

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

archieven en andere erfgoedinstellingen kunnen worden gevraagd om de steekproef representatiever te maken.

10.5 Aanbevelingen

Hieronder volgen nog wat aanbevelingen:

- De eerstvolgende stap is het testen van de nu opgestelde indicatoren in het voorgestelde instrument.
- Blijf het veld betrekken bij het ontwikkelen van het instrument en nieuwe indicatoren. Zo blijft het instrument gebruiksvriendelijk en blijft wat gemeten wordt relevant voor de erfgoedinstellingen.
- Het is zaak om ieder jaar opnieuw te bekijken of de gevraagde indicatoren nog relevant zijn, er zouden bijvoorbeeld nieuwe sociale media gemeten kunnen worden.
- Niet alle activiteiten zijn goed te meten. Het moet geaccepteerd worden dat niet alle indicatoren de werkelijkheid goed weerspiegelen.

11. Evaluatie van het project

11.1 Mijn werkwijze

Tijdens dit onderzoek heb ik geprobeerd om systematisch te werken om zo een grotere controle te houden op mijn werk. Dit heb ik gedaan aan de hand van het boek *Getting Things Done* (Allen, 2015), dit is een methode om productief te werken. Deze methode houdt in dat je projecten opdeelt in kleine helder omschreven stappen, zo verwerk je grote onoverzichtelijke projecten tot haalbare opdrachten. Het proces dat je doorloopt is als volgt:

1. Eerst bepaal je het doel en de gewenste uitkomst van het project.
2. Daarna ga je brainstormen om alle stappen die voltooid moeten worden in kaart te brengen.
3. Vervolgens orden je deze stappen in de juiste volgorde en plan je ze in.

Dit proces heb ik voor alle door mij gemaakte producten doorlopen.

De stappen heb ik ingevoerd in de to-do-lijst applicatie Todoist, zo had ik zowel op mijn computer als mijn telefoon inzicht in wat ik precies moest doen. Naast een online takenlijst heb ik ook het programma Evernote als online notitieboek gebruikt. Hierin heb ik bouwplannen gemaakt voor het beantwoorden van mijn deelvragen. Evernote heeft een extensie voor de Chrome-browser waarmee webpagina's en pdf's opgeslagen kunnen worden. Dit maakt het verzamelen van bronnen voor de deskresearch een stuk eenvoudiger.

Het gebruik van het proces en de applicaties zorgde ervoor dat ik op ieder moment tijdens dit onderzoek een goed overzicht had in hoever ik was en wat ik nog moest doen. Dit gaf mij de nodige rust om mij volledig op mijn taken te kunnen focussen.

11.2 De planning

In tabel 26 is de door mij voor het plan van aanpak opgestelde planning te zien.

Werkzaamheden	Weken	Startdatum	Einddatum
Plan van aanpak	1	8-2-2016	12-2-2016
Oriëntatie op probleem	1+2	8-2-2016	19-2-2016
Deelvraag 1	2+3	15-2-2016	26-2-2016
Deelvraag 2	4	29-2-2016	4-3-2016
Deelvraag 3	5+6	7-3-2016	18-3-2016
Deelvraag 4	7+8	21-3-2016	1-4-2016
Deelvraag 5	9+10	4-4-2016	15-4-2016
Deelvraag 6	11+12	18-4-2016	29-4-2016
Bouwen van een proof of concept	13+14	2-5-2016	13-5-2016
Adviesrapport	15 t/m 17	16-5-2016	3-6-2016
Afstudeerverslag	15 t/m 17	16-5-2016	3-6-2016
Deskresearchverslag	2 t/m 12	15-2-2016	29-4-2016
Interviewverslagen	2 t/m 10	15-2-2016	15-4-2016

Tabel 26: Vooraf opgestelde planning voor dit onderzoek.

Tot de vierde week heb ik precies met deze planning gelijk gelopen. Daarna moest ik deze loslaten omdat ik meer tijd nodig bleek te hebben voor het beantwoorden van de derde deelvraag en omdat

mijn begeleider een week ziek was, waardoor de expertmeeting pas later is ingepland dan van te voren was voorzien. Het loslaten van de planning betekent dat ik voor sommige deelvragen alvast vooruit ben gaan werken, zo ben ik al opzoek gegaan naar mogelijke vormen van het instrument (deelvraag 5) voordat ik alle gebruikers behoeften in kaart had gebracht (deelvraag 4). Achteraf bezien had ik meer tijd moeten inruimen voor deelvraag 3 en had ik voor het bouwen van het proof of concept minder tijd hoeven indelen. Dit zijn zaken die ik pas tijdens het onderzoek heb ontdekt. Uiteindelijk vind ik dat mijn planning mij voldoende heeft geholpen om dit onderzoek af te ronden.

11.3 De organisatie en begeleiding

Ik ben al sinds ik het voor het eerst kreeg op de basisschool geïnteresseerd in geschiedenis. Daarom ben ik bij het zoeken naar een goede afstudeeropdracht gaan solliciteren bij erfgoedinstellingen. Zo ben ik uiteindelijk bij DEN terechtgekomen, waar ik dit onderzoek heb mogen doen. DEN is een overzichtelijke organisatie, op dit moment werken er veertien mensen. De organisatie bevindt zich in het gebouw van de Koninklijke Bibliotheek. Er is een open sfeer, het kantoor bestaat uit verschillende kamers waar de deuren meestal van open staan. Het is gebruikelijk dat iedereen elkaar goedendag wens wanneer men binnenkomt of vertrekt. Ook werd er meestal met een groep medewerkers samen geluncht in het bedrijfsrestaurant. Ik vond het erg fijn om in deze organisatie te werken. Ik heb het met mijn collega's buiten mijn onderzoek om ook over interessante vakinhoudelijke zaken gehad. Het ging bijvoorbeeld over auteursrecht naar aanleiding van een uitzending van Nieuwsuur hierover.

Met mijn begeleider Gerhard Jan Nauta kon ik goed overweg. Hij werkt voor DEN mee aan ENUMERATE, een Europees project met betrekking tot het meten van prestaties van erfgoedinstellingen. Hij heeft veel kennis van indicatoren waardoor ik hier goede feedback op kreeg. Hij werkte maar twee dagen in de week voor DEN maar we hadden goed met elkaar afgesproken hoe ik mijn resultaten naar hem zou communiceren voor feedback. Ik had soms wel het gevoel dat we ons teveel op één punt focusten waardoor het grotere geheel niet voldoende vooruit kwam. Ik heb op die momenten in onze gesprekken gestuurd op het vinden van een oplossing.

11.4 Wat heb ik geleerd?

Tijdens dit onderzoek heb ik kennis gemaakt met de verschillende kanten van de erfgoedsector en met het meten van prestaties binnen organisaties. Ik vind beide zaken zeer interessant. In de toekomst zou ik graag in de erfgoedsector willen werken, op deze plek kan ik mijn passie voor geschiedenis en mijn vaardigheden als informatiespecialist kwijt. Ik heb tijdens mijn onderzoek gemerkt dat er vanuit allerlei verschillende plekken met belangstelling naar mijn onderzoek werd gekeken. Dit was voor mij een extra motivatie om een goed onderzoek af te leveren.

12. Verantwoording beroepstaken en persoonlijke reflectie

12.1 Probleemanalyse

12.1.1 Wat was de situatie?

Aan het begin van het onderzoek heb ik mij georiënteerd op de verschillende aspecten van het probleem. Aan de hand van deze oriëntatie heb ik een plan van aanpak geschreven waarin ik het onderzoek heb afgebakend en bepaald heb wat er moet gebeuren om antwoord te geven op de hoofdvraag. Ongeveer een maand nadat ik begonnen was bij DEN heb ik het plan van aanpak aan mijn begeleider en eerste examinerator gepresenteerd. De probleemomschrijving uit het plan van aanpak is uiteindelijk ook gebruikt in hoofdstuk 2.

12.1.2 Wat waren mijn taken?

Door het probleem te analyseren wilde ik bekijken wat er nodig was om de opdracht zoals deze in het afstudeerplan geformuleerd was in zeventien weken tot een succesvol einde te brengen. Ik hoopte dit in de eerste twee weken van mijn onderzoek te kunnen achterhalen. Daarbij verwachtte ik uiteindelijk dat zowel de organisatie als mijn eerste examinerator het plan van aanpak zouden goedkeuren.

12.1.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Om een zo compleet mogelijk plan van aanpak te schrijven heb ik gebruik gemaakt van het derde hoofdstuk uit het boek *Wat is onderzoek?* (Verhoeven, 2014) en het vijfde hoofdstuk van *Project management* (Grit, Project management, 2011). Op het internet heb ik ook nog een checklist van Roel Grit (2008) voor het schrijven van een volledig plan van aanpak gevonden. Met behulp van deze literatuur heb ik de structuur van het plan van aanpak opgezet en vervolgens inhoudelijk ingevuld. De structuur van mijn plan van aanpak was als volgt:

1. Achtergronden
2. Projectopdracht
3. Projectactiviteiten
4. Projectgrenzen
5. Planning

Voor deze beroepstaak heb ik binnen het onderdeel projectopdracht het probleem omschreven, aan de hand daarvan heb ik een doelstelling vastgesteld. De doelstelling luidt: DEN wil erfgoedinstellingen een instrument bieden waarmee zij inzicht geven in hun digitale collectie activiteiten door middel van indicatoren die een vergelijking met andere instellingen mogelijk maken. Daarna heb ik een hoofdvraag opgesteld die samenhangt met mijn doelstelling. De hoofdvraag luidt: Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten? Om een goed antwoord op deze hoofdvraag te formuleren heb ik de volgende deelvragen opgesteld:

1. Wat zijn indicatoren?
2. Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?
3. Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?
4. Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?
5. Welke vorm heeft het instrument?

6. Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?

Als uitgangspunt voor het analyseren van het probleem heb ik de 6W-formule (Verhoeven, 2014) gebruikt. Deze bestaat uit de volgende vragen:

- Wat is het probleem?
- Wie heeft het probleem?
- Wanneer is het probleem ontstaan?
- Waarom is het een probleem?
- Waar doet het probleem zich voor?
- Wat is de aanleiding?

Ik ben begonnen met het verwerken van de informatie uit mijn afstudeerplan (zie bijlage 1) in de opgezette structuur. Daarna heb ik met mijn begeleider en mijn opdrachtgever gesproken over de context van mijn opdracht. Om input te krijgen voor het plan van aanpak heb ik een aantal hulpvragen uit de online onderzoektool van Nel Verhoeven gebruikt. Tot deze tool krijg je toegang wanneer je het boek aanschaft. Daarnaast heb ik de hiervoor genoemde 6W-formule gebruikt. Verder heeft mijn opdrachtgever mij voorgesteld aan Chantal Keijsper, de directeur van Het Utrechts Archief. In het verleden heeft zij aan DEN gevraagd hoe zij het best verantwoording kan afleggen over de activiteiten die het archief op het gebied van de digitale collectie onderneemt.

Ik heb niet alleen gekeken naar het probleem zelf maar ook naar de context waarbinnen het zich voltrekt. Zo heb ik gekeken naar twee aan dit onderzoek gerelateerde projecten: het toetsingsmodel informatiehuishouding en ENUMERATE. Dit zijn twee voorbeelden van projecten waarin gebruik wordt gemaakt van indicatoren om prestaties te meten. ENUMERATE is een Europees project waar mijn begeleider Gerhard Jan Nauta aan meewerkt.

Na de achtergronden en de vraagstelling in kaart te hebben gebracht, heb ik de onderzoeks-methoden, projectactiviteiten, projectgrenzen, producten en planning voor dit project uitgewerkt.

12.1.4 Wat was het resultaat?

Uiteindelijk heb ik in de tweede week van mijn onderzoek mijn plan van aanpak met daarin de beschrijving van het probleem, de hoofdvraag en de deelvragen afgeleverd. Mijn begeleider en een communicatiemedewerker hebben aan het einde van de eerste week feedback gegeven op de eerste versie van het plan. De structuur van het plan vonden zij goed, ik moest nog wel wat taalfouten verbeteren. Uiteindelijk werd het plan in de tweede week door de organisatie goedgekeurd. Ook van mijn eerste examinerator kreeg ik nog een klein beetje feedback op het plan, na mijn presentatie in de vierde week. Deze feedback heb ik ook verwerkt en daarna kon ik verder.

12.1.5 Reflectie

Ik vond het erg interessant om me te verdiepen in dit probleem. Het goed kunnen verantwoorden van investeringen op basis van cijfers is iets waar in deze tijd veel waarden aan wordt gehecht. In de erfgoedsector is het op dit moment nog moeilijk om inzicht te bieden in hoe er wordt gepresteerd op het gebied van de digitale collectie. Ik vind dat ik het probleem goed bekeken heb omdat ik een goed verantwoorde analyse van het probleem heb gegeven dankzij de gesprekken met betrokkenen en de toegang tot de juiste documenten. Hierdoor kon ik een goede inschatting van de impact van het probleem maken. Dankzij het gesprek met Chantal Keijsper had ik ook snel inzicht in de visie van

gebruikers op dit probleem. Voor mij bewijst deze beroepstaak dat een goed begrip van het probleem leidt tot een goed te beantwoorden hoofdvraag en daarmee een overzichtelijk onderzoek. Ik ben overtuigd van het belang van het goed begrijpen van een probleem alvorens het echte onderzoek gestart wordt. In het vervolg zou ik vanaf het begin van een onderzoek met meer verschillende gebruikers willen praten. Naast archieven zijn er nog genoeg andere erfgoedinstellingen die misschien anders tegen de problemen aankijken. Een beter overzicht van de eventuele gebruikers, zou tijdens een vooronderzoek in kaart gebracht kunnen worden.

12.2 Deskresearch

12.2.1 Wat was de situatie?

Om uiteindelijk tot goed onderbouwde bevindingen te komen heb ik tijdens het hele project literatuuronderzoek uitgevoerd. Dit heb ik gedaan volgens de methode uit het boek *Deskresearch* (van Veen & Westerkamp, 2010). Ik heb met behulp van de Big6-methode en het analyseprogramma Atlas.TI literatuur gevonden en geanalyseerd. De literatuur die ik per deelvraag heb gebruikt, is bijgehouden in het referentieprogramma RefMe en het bronbeheer binnen Word. In beide programma's is gebruik gemaakt van APA verwijzingen.

12.2.2 Wat waren mijn taken?

Door het op een methodisch verantwoorde manier uitvoeren van het literatuuronderzoek verwachtte ik als onderzoeker iedere deelvraag te kunnen beantwoorden om zo een antwoord te formuleren op de hoofdvraag. Goede bronnen zijn essentieel om een goed onderbouwd advies te kunnen geven.

12.2.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik heb de stappen van de Big6 zoekmethode gevolgd. Ik heb eerst bepaald welke informatie ik ga zoeken, dit heb ik gedaan door voor iedere vraag onderzoeksvragen te formuleren. Daarna heb ik bepaald waar ik de informatie ga zoeken, dit gebeurde voornamelijk via Google Scholar en de G-schijf van DEN. Op deze schijf zijn voor eerdere projecten al bronnen verzameld over bijvoorbeeld indicatoren. Hier heb ik een aantal bronnen voor de eerste deelvraag uit kunnen halen. Daarna heb ik mijn zoekstrategie bepaald, een strategie die ik vaak gebruikt heb is de sneeuwbalmethode. Vaak startte ik mijn zoektocht bij een tertiaire bron zoals Wikipedia, waar ik bijvoorbeeld de pagina over benchmarken bekeek. Onder aan de pagina bekeek ik vervolgens de literatuur waaraan gerefereerd werd, verder scande ik de tekst op mogelijke trefwoorden. Wanneer ik een interessant stuk op internet vond sloeg ik een link op in Evernote om het vervolgens te kunnen bestuderen. De gevonden bronnen bestudeerde ik eerst door te kijken naar de titel, inhoudsopgave en koppen. Wanneer het mij een goede bron leek las ik de relevante stukken. Bij de eerste en tweede deelvraag heb ik het programma Atlas.TI gebruikt om de bronnen te analyseren. Ik heb het voor deze twee deelvragen gedaan omdat er relatief veel deskresearch voor nodig was om deze vragen te beantwoorden. Voor de eerste deelvraag heb ik coderingen opgesteld om de bronnen mee te analyseren (zie tabel 27).

Codes	Familie	Link
Component van indicator	KPI	Is part of prestatie-indicator
gebruik indicator	KPI	
indicator van goede kwaliteit	KPI	Is part of prestatie-indicator
indicator van slechte kwaliteit	KPI	Contradicts indicator van goede kwaliteit, Is part of prestatie-indicator
nadelen van indicatoren	KPI	Is part of prestatie-indicator
prestatie-indicator	KPI	
Voorbeeld indicator	KPI	
Betrouwbaarheid		
Bias		
Impact		Is associated with prestatie-indicator
Validiteit		

Tabel 27: Gebruikte codes voor deelvraag 1 en de onderverdeling waar de codes deel van uitmaken.

Mijn bevindingen organiseerde ik vervolgens in een bouwplan dat ik opstelde voor de te beantwoorden deelvraag. Aan de hand van deze bouwplannen kon ik steeds bepalen of ik al genoeg resultaten had verzameld om de deelvraag te beantwoorden. Wanneer dit nog niet het geval was startte ik het proces volgens de Big6 gewoon weer opnieuw. De literatuur die ik per deelvraag heb gebruikt, is bijgehouden in het referentieprogramma RefMe en het bronbeheer binnen Word. In beide programma's is gebruik gemaakt van APA verwijzingen.

Ik merkte dat ik door het uitvoeren van de deskresearch het onderwerp steeds beter ging bekijken waardoor ik waardevolle input kon geven tijdens de gesprekken met mijn begeleider, de interviews en de expertmeeting. Mijn bedrijfsbegeleider gaf aan dat ik mij goed had verdiept in moeilijke materie.

12.2.4 Wat was het resultaat?

Uiteindelijk heb ik een goed verantwoord advies geschreven. Mijn bedrijfsbegeleider en andere collega's bij DEN waren positief over de door mij geleverde resultaten. Ook buiten de organisatie was er veel belangstelling voor mijn resultaten, zo is het Ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap geïnteresseerd in de lijst met indicatoren.

12.2.5 Reflectie

Ik heb tijdens dit onderzoek goed methodisch kunnen werken waardoor ik merkte dat ik snel vooruitgang boekte in mijn onderzoek. Ik ben zeer tevreden met de resultaten, zonder deze gedegen deskresearch was ik nooit tot de hiervoor beschreven inzichten gekomen. Het procesmatig zoeken en analyseren van literatuur zorgt ervoor dat de kwaliteit van het onderzoek verhoogd wordt. Ik zou het verzamelen en organiseren van resultaten nog wat beter willen aanpakken. Ik deed dit voornamelijk via Evernote, maar omdat ik nog weinig ervaring met het programma heb was het af en toe lastig om verzamelde resultaten terug te vinden. Daarvoor moet ik voor ik op onderzoek uitga eerst verder uitdenken hoe ik resultaten ga verzamelen en ordenen. Deze les is bij iedere vorm van onderzoek waar literatuurstudie voor gedaan moet worden toepasbaar.

12.3 Pakketselectie

12.3.1 Wat was de situatie?

Om deelvraag 5: Welke vorm heeft het instrument? te beantwoorden, heb ik een pakketselectie uitgevoerd. Ik had tot nu toe nog geen ervaring met het zelf opstellen van een pakketselectie. In het blok waarin ik de theorie hiervan kreeg uitgelegd, moest er voor een groepsopdracht een pakketselectie gemaakt worden. Destijds heeft iemand anders die taak op zich genomen.

12.3.2 Wat waren mijn taken?

Als onderzoeker wilde ik op een methodische manier mijn pakketselectie uitvoeren zodat ik een goed onderbouwd antwoord op de deelvraag kon formuleren. Ik wilde een instrument vinden dat het mogelijk maakt om de indicatoren te tonen, te vergelijken en te hergebruiken. De verschillende gevonden varianten zou ik toetsen aan de door mij opgestelde systeemeisen.

12.3.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik heb de verschillende mogelijkheden die ik eerder ben tegengekomen en andere pakketten die ik tijdens de deskresearch voor deze deelvraag heb gevonden beschreven. Daarbij heb ik gekeken naar wat de verschillende programma's kunnen doen. Dit heb ik gedaan door op de websites van de verschillende vormen naar de functionaliteiten te kijken en door proefversies te downloaden en uit te testen. Aan de hand van de gevonden informatie heb ik de voor- en nadelen van de verschillende vormen geïdentificeerd.

In de eerste versie van deze deelvraag heb ik de verschillende vormen alleen aan de systeemeisen getoetst. Van mijn examinatoren kreeg ik tijdens het tussentijds assessment te horen dat ik deze vraag op een meer methodische manier moest verantwoorden. Daarbij werd mij het gebruik van de MoSCoW-methode aangeraden. Ik had nog geen ervaring met deze methode, maar heb mij hierin ingelezen en het verwerkt. Aan de hand van de MoSCoW-methode heb ik de in deelvraag 4 door mij opgestelde gebruikersbehoeften geprioriteerd. Vervolgens heb ik de vormen getoetst aan de gebruikersbehoeften, deze stonden in orde van belangrijkste tot minst belangrijke behoefte. Vervolgens heb ik nogmaals de vormen aan de systeemeisen getoetst.

12.3.4 Wat was het resultaat?

Uit de beoordeling heb ik de conclusie getrokken dat de combinatie van Google Formulieren en Klipfolio de beste vorm is. Deze vorm voldoet het best aan de opgestelde behoeften en eisen. Door het uittesten van de verschillende varianten en het gebruik van de MoSCoW-methode om de behoeften te rangschikken is er methodisch werk geleverd.

12.3.5 Reflectie

Ik had nog geen ervaring met een pakketselectie. Ik heb eerst naar de eisen van de beroepstaak gekeken en aan de hand daarvan bepaald dat ik verschillende varianten ging zoeken en in een tabel ging toetsen aan de systeemeisen. Toen ik de feedback kreeg om de MoSCoW-methode te gebruiken, heb ik dat zo goed mogelijk gedaan. Ik ben tevreden over het resultaat omdat ondanks dat ik deze beroepstaak nog niet eerder had uitgevoerd, ik uiteindelijk wel tot een goed onderbouwde conclusie ben gekomen.

Als ik de opdracht voor de pakketselectie een paar jaar geleden wel had gedaan, dan had ik nu sneller een kwalitatief goed antwoord op kunnen leveren. In het vervolg is het voor mijzelf belangrijk om wanneer ik niet bekend ben met een techniek, dit tijdens mijn vooronderzoek uit te zoeken.

12.4 Business case

12.4.1 Wat was de situatie?

Om de vraag: Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst? te beantwoorden, heb ik een business case geschreven voor het instrument dat ik in deelvraag 5 heb aanbevolen. Dit heb ik gedaan aan de hand van de theorie die ik hierover heb geleerd in IDM blok H.

12.4.2 Wat waren mijn taken?

Als onderzoeker heb ik de haalbaarheid van het instrument onderzocht op basis van de baten die het op zou leveren en de kosten die gemaakt zouden worden. Ik moest beargumenteren of de baten van het aanbevolen instrument groter waren dan de kosten. Zo wilde ik laten zien of het instrument een goede investering is. Daarom heb ik door middel van literatuuronderzoek de kosten en baten achterhaald.

12.4.3 Welke acties heb ik ondernomen?

Ik heb de theorie van Jos van Helvoort uit IDM blok H nog eens bekeken en aan de hand daarvan bepaald welke informatie er opgezocht moest worden. Daarvoor heb ik de volgende informatie verzameld:

- De visie en missie van DEN
- Een beschrijving van het probleem
- Een beschrijving van de oplossing.
- Een beschrijving van de baten die de oplossing oplevert.
- Een beschrijving van de kosten die gemaakt moeten worden.
- Een beschrijving van de te ondernemen stappen voor de implementatie van het instrument.
- Een berekening van de cashflow om te laten zien hoe de kosten zich tot de baten verhouden in de aankomende vijf jaar.
- De belanghebbenden bij deze oplossing.
- De risico's van deze oplossing.

Na al deze gegevens verzameld te hebben, ben ik de verschillende stukken gaan schrijven.

Omdat tijdens de inleiding de organisatie en het probleem al benoemd zijn is ervoor gekozen om dit achterwege te laten in het uiteindelijke hoofdstuk van het rapport. Het is de bedoeling om het instrument vrij ter beschikking van de erfgoedinstellingen te stellen, waardoor het moeilijk is om de baten in geld uit te drukken. Daarom is alleen het maatschappelijke nut omschreven. Doordat er geen Return On Investment was konden alleen de kosten van het instrument inzichtelijk gemaakt worden in het instrument.

Omdat de licentie van Klipfolio in dollars betaald moest worden, moest dit eerst omgerekend worden naar euro's. De loon- en overheadkosten zijn in een gesprek met een senior medewerker

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

kwaliteitszorg van DEN gevraagd. De informatie uit dit gesprek is verrekend tot een bedrag dat overeenkomt met de tijd die vermoedelijk in het beheer van het instrument moet worden gestoken.

12.4.4 Wat was het resultaat?

Uiteindelijk heb ik een onderbouwde business case afgeleverd, waarin ik concludeerde dat het instrument €14.923,32 per jaar gaat kosten. Het was niet mogelijk om hier concrete geldbedragen als baten tegenover te melden, maar er bestaat genoeg behoefte binnen het veld naar een instrument dat de impact van de digitale collectie meet om hier toch in te investeren.

12.4.5 Reflectie

Ik vond dat ik de methode voor de business case goed heb toegepast waardoor ik snel tot een resultaat kon komen. Dit kwam doordat ik wist wat ik moest opzoeken en doordat ik inzicht had in wat de gebruikers wilden aan de hand van mijn interviews en expertmeeting. Ik heb geleerd dat het niet altijd mogelijk is om baten uitgedrukt in geld te vinden voor het product waar je een business case voor schrijft, dit geldt zeker voor een organisatie als DEN. Het is daarom ook erg belangrijk om in het oog te houden wat het maatschappelijke nut van bijvoorbeeld dit instrument kan zijn.

Literatuurlijst

- Abacus. (z.j.). *Qlik prijzen - alle prijzen in één overzicht*. Opgeroepen op 30 mei 2016, van <http://www.abacus.nl/qlik-prijzen/>
- Allen, D. (2015). *Getting Thing Done*. Amsterdam: A.W. Bruna Uitgevers.
- Archieven.nl. (z.j.). *Statistieken*. Opgeroepen op 4 maart 2016, van <http://www.archieven.nl/nl/help?id=80>
- Bibliotheek Den Haag. (z.j.). *Cijfers*. Opgeroepen op 17 maart 2016, van <http://www.jaarverslagbibliotheekdenhaag.nl/cijfers/>
- Collections Trust. (2016). *Digital benchmarks for the culture sector*. Opgeroepen op 4 maart, 2016, van <http://www.collectionstrust.org.uk/item/1608-digital-benchmarks-for-the-culture-sector>
- DEN. (2012). *Beleid*. Opgeroepen op 10 mei 2016, van <http://www.den.nl/pagina/320/beleid/>
- DEN. (2013). *ENUMERATE*. Opgeroepen op 11 februari 2016, van den.nl: <http://www.den.nl/project/496/>
- DEN. (2015). *Geschiedenis Digitaal Erfgoed Nederland (DEN)*. Opgeroepen op 11 februari 2016, van den.nl: <http://www.den.nl/pagina/515/geschiedenis-van-den/>
- DEN. (2015). *Over DEN*. Opgeroepen op 11 februari 2016, van den.nl: <http://www.den.nl/over-den>
- DEN. (z.j.). *ABC Digitaal Erfgoed*. Opgeroepen op 24 mei 2016, van <http://www.den.nl/abc>
- DEN. (z.j.). *Over het toetsingsmodel*. Opgeroepen op 11 februari 2016, van toetsingsmodel.nl: <http://www.toetsingsmodel.nl/over-het-toetsingsmodel>
- Europeana pro. (z.j.). *Our vision*. Opgeroepen op 23 februari 2016, van <http://pro.europeana.eu/about-us/who-we-are>
- Eye film instituut. (z.j.). *Bestuursverslag 2014*. Opgeroepen op 8 maart 2016, van <https://www.eyefilm.nl/over-eye>
- Finnes, J., Chan, S., & Clements, R. (2012). *Let's get real 'How to evaluate online succes'*. Culture24.
- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience*. Pearson Education.
- Google Analytics. (z.j.). *Funcitelijst van Google Analytics*. Opgeroepen op maart 7, 2016, van https://www.google.com/intl/nl_ALL/analytics/features/index.html
- Grit, R. (2008). *Checklist volledigheid plan van aanpak*. Opgeroepen op mei 21, 2016, van <http://www.studentproject.eu/public/image/Checklist%20plan%20van%20aanpak.pdf>
- Grit, R. (2011). *Project management*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Groninger Archieven. (2016). *Jaarverslag 2015*. Opgeroepen op maart 21, 2016, van <https://www.groningerarchieven.nl/over-ons/publicaties/jaarverslag-2014>

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Guerra, R., & Pansters, F. (2014). *Museum analytics action research project*. Utrecht: INTK.

Hausenblas, M. (2015). *5 star open data*. Opgeroepen op mei 29, 2016, van <http://5stardata.info/en/>

Instituut voor Beeld en Geluid. (2015). *Jaarverslag 2014*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van <http://files.beeldengeluid.nl/pdf/Jaarverslag2014.pdf>

INTK. (z.j.). *Over INTK*. Opgeroepen op maart 3, 2016, van <http://www.intk.com/nl/over>

INTK. (z.j.). *What is Museum Analytics?* Opgeroepen op maart 3, 2016, van <http://www.museum-analytics.org/about>

Joods historisch museum. (z.j.). *Bezoekerscijfers*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van <http://www.jhm.nl/organisatie/jaarverslagen/jaarverslag-2014/bezoekerscijfers>

Kahrimanovic, M. (2014). *Inzicht krijgen in de user journey: focusgroep, diepte-interview of allebei?* Opgeroepen op mei 16, 2016, van <http://www.frankwatching.com/archive/2014/10/06/inzicht-krijgen-in-de-user-journey-focusgroep-diepte-interview-of-allebei/>

KB. (2015). *Jaarverslag 2014*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van <https://www.kb.nl/sites/default/files/docs/kbjaarverslag2014.pdf>

KB. (2015). *Jaarverslag 2014*. Den Haag: Koninklijke Bibliotheek.

Klipfolio. (2016). *Business dashboard software for teams who want to continuously monitor the health of their business*. Opgeroepen op mei 25, 2016, van <https://www.klipfolio.com/>

Kröller-Möller museum. (z.j.). *jaaroverzicht 2014*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van http://krollermuller.nl/media/jaaroverzichten/kmm_jaaroverzicht_2014_nl_lr.pdf

Maritiem museum. (z.j.). *Jaarverslag '14 over een andere boeg*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van <http://us8.campaign-archive1.com/?u=af20162f10b74a345ebf69bd0&id=4589a0e89a&e>

Michielsen, E. (2007). Kwaliteitszorg in archieven: een inleiding. *Bibliotheek & archiefgids*, 83(5), 13-17.

Morgan, D. L. (1997). *The focus group guidebook*. Londen: SAGE Publications. Opgehaald van https://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=Wkl2AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Morgan,+1997&ots=XuO0e3Hpt1&sig=3I9ce1-yEpl6dUYGODWVT0z0iOQ&redir_esc=y#v=onepage&q=Morgan%2C%201997&f=false

Museana. (z.j.). Opgeroepen op maart 3, 2016, van <http://www.museana.net/login.aspx?ReturnUrl=%2f>

Museon. (2013). *jaarverslag 2012*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van http://www.museon.nl/sites/default/files/jaarverslag_27_06_2013_2013_0.pdf

Museumkompas. (z.j.). *Over de Crossmedia monitor Musea (Dutch)*. Opgeroepen op maart 15, 2016, van <http://monitor.museumkompas.nl/about.php>

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Museumkompas. (z.j.). *Waarom Museumkompas?* Opgeroepen op maart 15, 2016, van <http://www.museumkompas.nl/waarom-museumkompas/>

Museumvereniging. (2015). *Museum cijfers 2014 Jaaruitgave Stichting Museana*. Opgeroepen op maart 3, 2016, van http://www.museumvereniging.nl/Portals/0/1-DeVereniging/Bestanden/MV_museumcijfers2014_LR%20web.pdf

Museumvereniging. (z.j.). *Marketingdashboard Museumkaartbezoek*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van <https://www.museumvereniging.nl/Museumkaart/Marketingdashboard.aspx>

Museumvereniging. (z.j.). *Museana: benchmarksysteem voor musea*. Opgeroepen op maart 3, 2016, van <http://www.museumvereniging.nl/Devereniging/Cijfersmuseumsector/Museanabenchmarksysteemmusea.aspx>

Naturalis. (2015). *Financiële verantwoording 2014*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van http://www.naturalis.nl/media/library/2015/08/Financiele_verantwoording_2014.pdf

Nauta, G. J., & Van den Heuvel, W. (2015). *Survey Report on Digitisation in European Cultural Heritage Institutions 2015*. Opgeroepen op mei 24, 2016, van http://www.den.nl/art/uploads/files/Publicaties/ENUMERATE_Report_Core_Survey_3_2015.pdf

NEMO. (2015). *Jaarverslag 2014: publiek voor wetenschap, wetenschap voor publiek*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van https://www.e-nemo.nl/media/filer_public/31/f7/31f70152-d734-4198-b7c4-75e7b5d95ea6/nemo_jaarverslag2014.pdf

Oomes, M. (2015). *Publicatie de maatschappelijke waarde van openbare bibliotheken in nederland*. Den Haag: Koninklijke Bibliotheek.

Open Archieven. (z.j.). *Statistieken maart 2016*. Opgeroepen op maart 4, 2016, van <https://www.openarch.nl/statistics.php?period=2016-3>

Pencheon, D. (2010). *An introduction to indicators*. Genève: UNAIDS.

Powell, W. W., Koput, K. W., & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 116–145. doi:10.2307/2393988

ProBiblio. (z.j.). *Handboek BiebPanel Dashboard*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van <http://biebpanel.probiblio.nl/dashboard>

ProBiblio. (z.j.). *Rapportageportaal*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van <http://www.probiblio.nl/Rapportageportaal>

ProBiblio. (z.j.). *Wat is BiebPanel?* Opgeroepen op mei 20, 2016, van http://biebpanel.probiblio.nl/home?pi=1364&news_item_id=509

Qlik. (z.j.). *QlikView overzicht*. Opgeroepen op mei 26, 2016, van <http://global.qlik.com/nl/explore/products/qlikview>

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Qlik. (z.j.). *QlikView Overzicht*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van <http://global.qlik.com/nl/explore/products/qlikview#>

Quanjer, A. J., & Van Leeuwen, J. (z.j.). *Technieken voor Interaction Design*. Opgeroepen op mei 25, 2016, van https://blackboard.hhs.nl/bbcswebdav/pid-1888754-dt-content-rid-4267383_2/courses/ITD-ICTM-KB-41-01-12-1516/Technieken%20voor%20Interaction%20Design.pdf

Reh, J. F. (2015). *Key performance indicators (KPI) how an organization defines and measures progress toward its goals*. Opgeroepen op February 22, 2016, van <http://management.about.com/cs/generalmanagement/a/keyperfindic.htm>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. (z.j.). *Over de Erfgoedmonitor*. Opgeroepen op februari 24, 2016, van <http://erfgoedmonitor.nl/over-de-erfgoedmonitor>

Tanner, S. (2012). *Measuring the impact of digital resources: the balanced value impact model*. Londen: King's College.

Van Gogh Museum. (z.j.). *Bezoekerscijfers: Totaal aantal bezoeken 2014*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van http://jaarverslag2014.vangoghmuseum.nl/sites/all/files/menu/vgm_bezoekcijfers_2014_pdf.pdf

Van Leeuwen, G. (2014). *De onstuitbare (verdere) opmars van mobiel - de cijfers*. Opgeroepen op mei 29, 2016, van <http://www.marketingfacts.nl/berichten/de-onstuitbare-verdere-opmars-van-mobiel-de-cijfers1>

van Veen, M., & Westerkamp, K. (2010). *Deskresearch: Informatie selecteren, beoordelen en verwerken*. Amsterdam: Pearson Education Benelux.

Verhoeven, N. (2014). *Wat is onderzoek?: Praktijkboek voor methoden en technieken*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

VOB. (2015, december 8). *Feiten en cijfers openbare bibliotheken*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van <http://www.debibliotheeken.nl/de-branche/stelsel/feitencijfers/>

Waardenburg, T., Brussee, R., & Hekman, E. (2014). *Measuring social media activities of Dutch museums: Developing a social media monitor*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van <http://crossmedialab.nl/files/Waardenburg-Chi-Sparks-2014.pdf>

Zeeuws museum. (z.j.). *Jaarverslag 2014*. Opgeroepen op maart 8, 2016, van <http://jaarverslag.zeeuwsmuseum.nl/2014/article/Online>

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en een Klipfolio Dashboard.....	3
Figuur 2: Gegevens die gebruikt worden om engagement op Facebook te meten (Finnes et al, 2012).	18
Figuur 3: Voorbeeld van het vergelijken van gegevens met Museum Analytics.....	21
Figuur 4: Tabel met Facebook data van het Van Gogh Museum	21
Figuur 5: Deel van de pagina waarop web-statistieken door Open Archieven gepresenteerd worden.	25
Figuur 6: Statistieken van Archieven.nl.....	26
Figuur 7: De meest geraadpleegde archieven op groningenarchieven.nl	27
Figuur 8: Voorbeelduitkomst van de benchmark van Collections Trust	30
Figuur 9: Vergelijking van de voorbeelduitkomst met een voorbeeldconcurrent	30
Figuur 10: De kwaliteitscyclus digitaal erfgoed van DEN.	41
Figuur 11: Het creëren van een diagram in Klipfolio aan de hand van een voorbeeld indicator.	65
Figuur 12: De prijzen voor de verschillende pakketten van Klipfolio.	66
Figuur 13: Het dashboard met data over diploma's, onderdeel van het QlikView dashboard van de Vereniging Hogescholen	67
Figuur 14: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en Spreadsheet.	71
Figuur 15: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en een Klipfolio Dashboard.....	71
Figuur 16: Selectievragen in het instrument om de juiste instellingen met elkaar te kunnen vergelijken.	78
Figuur 17: Indicator voor informatiebeleid en planning.	78
Figuur 18: Data in de spreadsheet waar de resultaten uit Google Formulieren in verwerkt worden. .	79
Figuur 19: De editor van Klipfolio.	79
Figuur 20: Voorbeeld van een dashboard dat de indicatoren onder Evaluatie toont	80
Figuur 21: Het instrument als combinatie van Google Formulieren en een Klipfolio Dashboard.....	82

Bijlagen

Bijlage 1: Afstudeerplan

Informatie afstudeerder en gastbedrijf

Afstudeerblok: 2016-1.1 (start uiterlijk 8 februari 2016)
Startdatum uitvoering afstudeeropdracht: 8 februari 2016
Inleverdatum afstudeerdossier volgens jaarrooster: 3 juni 2016

Studentnummer: 12016284
Achternaam: dhr Hellings
Voorletters: B.T.
Roepnaam: Bas
Adres: van Limburg Stirumlaan 26
Postcode: 3445 CE
Woonplaats: Woerden
Telefoonnummer: 0348 433631
Mobiel nummer: 06 28210574
Privé emailadres: bas_hellings@msn.com

Opleiding: Informatiedienstverlening en –management (IDM)
Locatie: Den Haag
Variant: voltijd

Naam studieloopbaanbegeleider: René Vogels
Naam begeleidend examinerator: Willy van der Kwaak
Naam tweede examinerator: Klaas Jan Mollema

Naam bedrijf: Digitaal Erfgoed Nederland (DEN)
Afdeling bedrijf:
Bezoekadres bedrijf: Prins Willem-Alexanderhof 5
Postcode bezoekadres: 2595 BE Den Haag
Postbusnummer: Postbus 90407
Postcode postbusnummer: 2509
Plaats: Den Haag
Telefoon bedrijf: 070-3140343
Telefax bedrijf: 070-3140100
Internetsite bedrijf: <http://www.den.nl/>

Achternaam opdrachtgever: dhr De Niet
Voorletters opdrachtgever: M.
Titulatuur opdrachtgever:
Functie opdrachtgever: Directeur
Doorkiesnummer opdrachtgever: 070-3140343
Email opdrachtgever: marco.deniet@den.nl

Achternaam bedrijfsmentor: dhr Nauta
Voorletters bedrijfsmentor: G.J.
Titulatuur bedrijfsmentor: doctorandus
Functie bedrijfsmentor: onderzoeker
Doorkiesnummer bedrijfsmentor: 06-14504605
Email bedrijfsmentor: gerhard.jan.nauta@den.nl

Doorkiesnummer afstudeerder: 06-28210574

Titel afstudeeropdracht: Onderzoek naar een instrument om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken bij Digitaal Erfgoed Nederland.

1. Bedrijf

Stichting Digitaal erfgoed Nederland (DEN) is het nationale kenniscentrum voor ICT in het cultureel erfgoed. In 1996 is het opgericht als het consortium Digitaal Erfgoed Nederland. De gedachten achter de oprichting was de verwachting dat erfgoedinstellingen hun publiek beter konden bedienen met behulp van ICT als ze samen zouden werken. In 1999 werd vervolgens de Vereniging DEN opgericht met als doel een katalysator te zijn in een maatschappelijk proces waarin creatief en resultaatgericht nagedacht werd over de digitalisering van het cultureel erfgoed in Nederland. De vereniging heeft onder andere de Cultuurwijzer ontwikkeld. Dit was een online platform waarin verschillende erfgoedcollecties voorzien van contextinformatie gezamenlijk voor een breed publiek toegankelijk werden gemaakt. In 2005 verschoof de focus van DEN naar een centrale positie in een kwaliteitszorgsysteem voor ICT in het erfgoed. Om de onafhankelijkheidspositie te waarborgen, ging DEN over van de verenigings- naar de stichtingsvorm. Daarna heeft het zich ontwikkeld tot kenniscentrum voor digitaal cultureel erfgoed.

DEN maakt onderdeel uit van de basisinfrastructuur in de culturele sector en wordt gefinancierd door het ministerie van OCW. DEN is er voor archieven, musea, bibliotheken met bijzondere collecties, archeologische en bouwhistorische instellingen. Op dit moment zijn er zeventien mensen in dienst.

DEN bevordert en bewaakt de kwaliteit van digitalisering en digitale dienstverlening door de erfgoedsector. De stichting investeert in kennisontwikkeling op het gebied van open ICT-standaarden en andere landelijke kwaliteitsprincipes voor duurzame digitalisering. Het stimuleert de erfgoedinstellingen te innoveren en hun diensten aan te passen aan de eisen van de digitaliserende samenleving. Door kwaliteitszorg versterkt DEN de toekomstvastheid en de publieksgerichtheid van een nationale infrastructuur voor digitaal erfgoed. DEN bewaakt de aansluiting van de Digitale Collectie Nederland op andere nationale en internationale diensten en voorzieningen. Een voorbeeld van een dienst die DEN aan de erfgoedsector levert is het toetsingsmodel informatiehuishouding erfgoedinstellingen. Een zelftest voor instellingen om te controleren hoe de informatiehuishouding ervoor staat.

2. Probleemstelling

Erfgoedinstellingen steken veel geld in hun digitale collectie activiteiten (digitaliseren, online beschikbaar stellen) zonder een goed beeld te hebben van wat dit oplevert. Het is in de erfgoedsector moeilijk dit in harde cijfers uit te drukken. De opbrengsten worden ook voor een deel uitgedrukt in maatschappelijk nut of de hoeveelheid bezoekers of gebruikers van een instelling. Dit probleem is ontstaan bij de overgang van een manier van werken die gericht is op analoge collecties naar een manier van werken die op digitale collecties is gericht. Dit probleem geldt voor de erfgoedinstellingen maar op een overkoepelend niveau ook voor de geldschieters zoals de subsidieverstrekkers en de fondsen die willen weten of hun geld nuttig besteed is. In het verleden zijn er gelden gestoken in projecten die weinig opleverden.

Op dit moment is er behoefte aan een set indicatoren waarmee een erfgoedinstelling kan laten zien dat zij op een goede manier activiteiten ontplooit rondom haar digitale collecties. Een mogelijke indicator is bijvoorbeeld: metadata zijn toegankelijk op een eigen website. Er is verder de behoefte om de indicatoren te presenteren in bijvoorbeeld het jaarverslag van een instelling.

Hoofdvraag:

Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

Deelvragen:

1. Is het mogelijk om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?
2. Zijn er op dit moment vergelijkbare instrumenten bij erfgoedinstellingen?
3. Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?
4. Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?
5. Welke vorm heeft het instrument?
6. Is het haalbaar om het instrument door te ontwikkelen tot een volwaardige dienst? (kosten baten analyse)

3. Doelstelling van de afstudeeropdracht

DEN wil erfgoedinstellingen een instrument bieden waarmee zij inzicht bieden in hun digitale collectie activiteiten door middel van indicatoren die een vergelijking met andere instellingen mogelijk maken.

4. Resultaat

Aan het einde van dit afstudeeronderzoek heeft DEN een beeld van mogelijke indicatoren aan de hand waarvan erfgoedinstellingen inzicht kunnen geven in hun digitale collectie activiteiten. Verder weten ze of het zin heeft om een instrument te bouwen waarmee erfgoedinstellingen deze indicatoren kunnen weergeven in bijvoorbeeld een factsheet. Dit resultaat zorgt ervoor dat de dienstverlening van DEN ten opzichte van de erfgoedsector verbeterd wordt. Dit is belangrijk aangezien dit de primaire taak van DEN is.

5. Onderzoeksmethoden

Deskresearch:

Voor het beantwoorden van de deelvragen zal ik literatuuronderzoek verrichten zodat mijn aanbevelingen onderbouwd worden door wetenschappelijke artikelen. In een verslag zal ik mijn zoekstrategie beschrijven.

Interviews/bedrijfsbezoeken:

Tijdens dit onderzoek zal ik een aantal één op één gesprekken moeten houden om bijvoorbeeld de behoeftes van gebruikers in kaart te brengen. Verder zal ik voor sommige van deze gesprekken naar de instellingen toe moeten om daar met professionals te spreken.

Expertmeeting:

DEN heeft aangeboden om een expertmeeting met professionals uit de erfgoedsector te houden. Door de professionals bij het onderzoek te betrekken hoop ik dat het instrument uiteindelijk beter toegespitst is op de gebruiker.

6. Uit te voeren werkzaamheden, inclusief een globale fasering, mijlpalen en bijbehorende activiteiten

- Een plan van aanpak schrijven. Dit doe ik volgens de theorie van Nel Verhoeven. (5 dagen, overlapt met aanvullende oriëntatie)
- Aanvullende oriëntatie van het probleemdomein zoals het bekijken van het toetsingsmodel informatiehuishouding erfgoedinstellingen. (10 dagen, overlapt met plan van aanpak en eerste deelvraag)

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

- Onderzoeken:

Deelvragen	Dagen	Deskresearch	Interviews/bedrijfsbezoek	Expertmeeting
Is het mogelijk om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?	10	X	X	
Zijn er op dit moment vergelijkbare instrumenten bij erfgoedinstellingen?	5	X	X (eventueel wanneer dit het geval blijkt te zijn)	
Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?	10	X		X
Hoe de gebruikers het instrument kunnen gebruiken?	10	X	X	X
Welke vorm heeft het instrument?	10	X	X	
Is het haalbaar om het instrument door te ontwikkelen tot een volwaardige dienst?	10	X		

- Bouwen van een proof of concept van het instrument. (10 dagen)
- Opbouwen afstudeerdossier (15 dagen)

7. Op te leveren (tussen)producten

- Plan van aanpak.
- Een adviesrapport bestaande uit:
 - Antwoord op de vraag of het mogelijk is om digitale collectie activiteiten te meten.
 - Een globaal beeld van wat er op dit moment al is.
 - Een lijst met indicatoren die in het instrument meegenomen kunnen worden.
 - Een lijst met wensen van de gebruiker.
 - Vorm van het instrument.
 - Aanbevelingen over haalbaarheid van het instrument.
- Een proof of concept: een instrument dat laat zien hoe instellingen een factsheet zouden kunnen maken.

8. Te demonstreren competenties en wijze waarop

Probleemanalyse:

Om het onderzoek verder goed af te bakenen schrijf ik in de eerste paar weken van de afstudeeropdracht een plan van aanpak. In dit plan werk ik de opdracht verder uit door hoofd- en deelvragen te beschrijven. In het plan van aanpak bespreek ik ook de onderzoeksmethoden die ik ga gebruiken om tot de antwoorden op de deelvragen te komen. Om dit alles uit te werken analyseer ik eerst het probleem. Dit doe ik door gesprekken te voeren met de betrokkenen bij DEN over hun visie op het probleem. Verder door mij te verdiepen in literatuur die gerelateerd is aan het probleem.

Deskresearch:

Tijdens mijn aanvullende oriëntatie op het probleemdomein en tijdens het onderzoek zelf ga ik literatuuronderzoek uitvoeren. Bij het maken van het plan van aanpak ga ik om de context van de opdracht scherp te stellen interne documenten en rapporten lezen. Tijdens het onderzoek gebruik ik deskresearch als onderzoeksmethode om de antwoorden op deelvragen te onderbouwen. Om de juiste informatie te vinden pas ik de Big6 zoekmethode toe. De gevonden wetenschappelijke literatuur analyseer ik door middel van het coderen van quotes, bij digitale bronnen maak ik gebruik van het programma Atlas.ti.

Business case:

Voor het instrument moeten indicatoren vastgesteld worden waarmee de vergelijking tussen erfgoed instellingen gemaakt kan worden. Een deel van het onderzoek zal bestaan uit het inventariseren van deze indicatoren. Dit gebeurt door middel van deskresearch en het spreken met professionals uit de erfgoedsector over de indicatoren. De indicatoren zullen in het adviesrapport voor de organisatie belicht worden.

In het adviesrapport beschrijf ik de eisen die aan de gewenste situatie worden gesteld, alsmede de consequenties voor de bestaande situatie. Verder maak ik een kosten en baten analyse. Hierbij wordt gekeken naar zaken als de aanschaf en afschrijving van hardware, software, het beheer en de inzet van personeel. Het advies over de haalbaarheid van het instrument wordt ondersteunt door een ROI.

Pakketselectie:

Bij deze opdracht voer ik onderzoek uit naar de vorm waarin het instrument wordt aangeboden. Er zijn verschillende mogelijkheden zoals een uitgebreid Excel-bestand of een digitale tool wat al eerder voor een toetsingsmodel is gebruikt. In het uiteindelijke advies zal ik de mogelijkheden bespreken aan de hand van voor- en nadelen en zal ik hieraan een conclusie verbinden.

9. Persoonlijke motivatie

Ik ben al sinds ik het voor het eerst kreeg op de basisschool geïnteresseerd in geschiedenis. Daarom heb ik bij het zoeken naar een goede afstudeeropdracht ernaar gestreefd een organisatie te vinden die raakvlakken heeft met dit interessegebied. Zodoende heb ik een aantal sollicitaties gedaan binnen de erfgoedsector. Uit deze sollicitaties kwam een interessante opdracht bij DEN. Ik hoop mijn enthousiasme voor geschiedenis en IDM te combineren in deze stage en daardoor goed mee te draaien in de organisatie.

Bijlage 2: Plan van aanpak

1. Achtergronden

1.1 Organisatie

Stichting Digitaal erfgoed Nederland (DEN) is het nationale kenniscentrum voor ICT in het cultureel erfgoed. In 1996 is het opgericht als het consortium Digitaal Erfgoed Nederland (DEN, 2015). De gedachte achter de oprichting was de verwachting dat erfgoedinstellingen hun publiek beter konden bedienen met behulp van ICT als ze samen zouden werken. In 1999 werd vervolgens de Vereniging DEN opgericht met als doel een katalysator te zijn in een maatschappelijk proces waarin creatief en resultaatgericht nagedacht werd over de digitalisering van het cultureel erfgoed in Nederland. De vereniging heeft onder andere de Cultuurwijzer ontwikkeld. Dit was een online platform waarin verschillende erfgoedcollecties voorzien van contextinformatie gezamenlijk voor een breed publiek toegankelijk werden gemaakt. In 2005 verschoof de focus van DEN naar een centrale positie in een kwaliteitszorgsysteem voor ICT in het erfgoed. Om de onafhankelijkheidspositie te waarborgen, ging DEN over van de verenigings- naar de stichtingsvorm. Daarna heeft het zich ontwikkeld tot kenniscentrum voor digitaal cultureel erfgoed.

DEN maakt onderdeel uit van de basisinfrastructuur in de culturele sector en wordt gefinancierd door het ministerie van OCW. DEN is er voor archieven, musea, bibliotheken met bijzondere collecties, archeologische en bouwhistorische instellingen. Op dit moment zijn er zeventien mensen in dienst. De meeste van deze medewerkers werken op parttime basis voor DEN.

DEN bevordert en bewaakt de kwaliteit van digitalisering en digitale dienstverlening door de erfgoedsector (DEN, 2015). De stichting investeert in kennisontwikkeling op het gebied van open ICT-standaarden en andere landelijke kwaliteitsprincipes voor duurzame digitalisering. Het stimuleert de erfgoedinstellingen te innoveren en hun diensten aan te passen aan de eisen van de digitaliserende samenleving. Door kwaliteitszorg versterkt DEN de toekomstvastheid en de publieksgerichtheid van een nationale infrastructuur voor digitaal erfgoed. DEN bewaakt de aansluiting van de Digitale Collectie Nederland op andere nationale en internationale diensten en voorzieningen. Een voorbeeld van een dienst die DEN aan de erfgoedsector levert is het toetsingsmodel informatiehuishouding erfgoedinstellingen. Een zelftest voor instellingen om te controleren hoe de informatiehuishouding ervoor staat.

1.2 Rolverdeling

Marco de Niet is de opdrachtgever tijdens dit onderzoek, hij is de directeur van DEN. De opdrachtnemer is Bas Hellings, hij zal dit onderzoek uitvoeren in het kader van zijn afstuderen. Hij wordt tijdens dit onderzoek begeleid door Gerhard Jan Nauta, een onderzoeker bij DEN. Verder zal ook Wietske van den Heuvel meekijken naar het werk van Bas.

1.3 Gerelateerde projecten

1.3.1 ENUMERATE

Vanaf 2011 is DEN samen met de Engelse Collection Trust initiatiefnemer van het Europese project ENUMERATE (DEN, 2013). Dit project komt voort uit NUMERIC, dat was de eerste aanzet tot het

verkrijgen van betrouwbare erfgoedstatistieken. NUMERIC had als doel de ontwikkeling van een methode om de omvang, de kosten en het gebruik van gedigitaliseerde erfgoedcollecties in Europa te kunnen onderzoeken. Tevens was het ook een nulmeting om te inventariseren wat de lidstaten al deden. ENUMERATE is voortgekomen uit de aanbevelingen van de Special Interest Group on Digital Heritage Statistics die werd gecoördineerd door DEN.

ENUMERATE heeft als belangrijkste doel het verzamelen en publiceren van betrouwbare statistieken over erfgoeddigitalisering, digitale duurzaamheid en de online toegankelijkheid van cultureel erfgoed in Europa. Het heeft geleid tot de opbouw en het onderhoud van een open access platform, sinds 2014 valt dit platform onder Europeana. Europeana is een platform waarop de gedigitaliseerde collecties van Europese culturele en wetenschappelijke instellingen te vinden zijn (Europeana pro, z.j.).

1.3.2 Toetsingsmodel informatiehuishouding

Het toetsingsmodel informatiehuishouding is een zelftest voor erfgoedinstellingen waarmee zij een indruk krijgen van hun informatiehuishouding (DEN, z.j.). Daarbij gaat het om het beheer, het behoud, het (her)gebruik en de presentatie van de digitale collectie. Het is een online instrument waarbij een gebruiker een dertigtal vragen invult. Deze vragen zijn gekoppeld aan drie ambities: zichtbaar, bruikbaar en houdbaar. Deze drie ambities sluiten nauw aan bij de digitale praktijk van erfgoedinstellingen en bij het zogenaamde drielagenmodel zoals die geformuleerd is in het OCW programma Netwerk Digitaal Erfgoed (DEN, z.j.). Na het invullen van het model wordt er een eindrapport opgesteld waarin de ambities vergeleken worden met de huidige situatie. Wanneer er in de test de antwoorden “Nee” of “in wording” worden gegeven krijgt de respondent een advies over hoe hierin verbetering aangebracht kan worden. Zo ontstaat een indruk van wat er nog moet gebeuren om tot de ideale situatie te komen. Het instrument is nog niet klaar, er is nu alleen nog een bèta versie.

2. Projectopdracht

2.1 Probleem

Erfgoedinstellingen steken veel geld in hun digitale collectie activiteiten (digitaliseren, online beschikbaar stellen) zonder een goed beeld te hebben van wat dit oplevert. Het is in de erfgoedsector moeilijk dit in harde cijfers uit te drukken. De opbrengsten worden ook voor een deel uitgedrukt in maatschappelijk nut of de hoeveelheid bezoekers of gebruikers van een instelling. Dit probleem is ontstaan bij de overgang van een manier van werken die gericht is op analoge collecties naar een manier van werken die op digitale collecties is gericht. Dit probleem geldt voor de erfgoedinstellingen maar op een overkoepelend niveau ook voor de geldschieters zoals de subsidieverstrekkers en de fondsen die willen weten of hun geld nuttig besteed is. In het verleden zijn er gelden gestoken in projecten op de lange termijn die weinig opleverden.

Op dit moment is er behoefte aan een set indicatoren waarmee een erfgoedinstelling kan laten zien dat zij op een goede manier activiteiten ontplooit rondom haar digitale collecties. Een mogelijke indicator is bijvoorbeeld: *metadata zijn toegankelijk op een eigen website*. Er is verder de behoefte om de indicatoren te presenteren in bijvoorbeeld het jaarverslag van een instelling.

2.2 Doelstelling van het onderzoek

DEN wil erfgoedinstellingen een instrument bieden waarmee zij inzicht bieden in hun digitale collectie activiteiten door middel van indicatoren die een vergelijking met andere instellingen mogelijk maken.

2.3 Hoofdvraag

Hoe moet een instrument worden vormgegeven om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

2.4 Deelvragen

1. Wat zijn indicatoren?
2. Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?
3. Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?
4. Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?
5. Welke vorm heeft het instrument?
6. Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?

2.5 Resultaat

Aan het einde van dit afstudeeronderzoek heeft DEN een beeld van mogelijke indicatoren aan de hand waarvan erfgoedinstellingen inzicht kunnen geven in hun digitale collectie activiteiten. Verder weet DEN of het zin heeft om een instrument te bouwen waarmee erfgoedinstellingen deze indicatoren kunnen weergeven in bijvoorbeeld een factsheet. Dit resultaat zorgt ervoor dat de dienstverlening van DEN ten opzichte van de erfgoedsector verbeterd wordt. Dit is belangrijk aangezien dit de primaire taak van DEN is.

3. Projectactiviteiten

3.1 Aanvullende oriëntatie op het probleemdomein

Tijdens de oriëntatie op het probleemdomein stel ik de betekenis van verschillende onderwerpen vast. Dit doe ik door bijvoorbeeld het toetsingsmodel informatiehuishouding te bekijken. Verder is bij en via DEN een grote hoeveelheid literatuur beschikbaar. Deze literatuur is te vinden in de bibliotheek van DEN, digitaal op de G-schijf of via referentiebeheer.

3.2 Onderzoeksmethoden

Deskresearch:

Voor het beantwoorden van de deelvragen zal ik literatuuronderzoek verrichten zodat mijn aanbevelingen onderbouwd worden door wetenschappelijke artikelen. De bronnen worden zowel intern als extern gezocht. In een verslag zal ik mijn zoekstrategie beschrijven. Om de links van de literatuur die ik vind op te slaan is mij gevraagd om de online bookmark manager Delicious of een vergelijkbaar programma te gebruiken.

Interviews/bedrijfsbezoeken:

Tijdens dit onderzoek zal ik een aantal één op één gesprekken moeten houden om bijvoorbeeld de behoeftes van gebruikers in kaart te brengen. Verder zal ik voor sommige van deze gesprekken naar de instellingen toe moeten om daar met professionals te spreken. Voor de gesprekken stel ik een topiclijst samen met punten die ik wil bespreken. Ik streef ernaar om met toestemming van de geïnterviewde de gesprekken op te nemen en uit te werken tot transcripties. De interviews voegen de nodige aanvullende inzichten uit het veld toe die met behulp van alleen literatuuronderzoek moeilijk te ontwaren zijn.

Expertmeeting:

DEN heeft voorgesteld om een expertmeeting met professionals uit de erfgoedsector te houden. Hiermee wil ik inventariseren hoe indicatoren nu worden gebruikt bij erfgoedinstellingen. Ook wil ik achterhalen wat de verdere behoeften rondom een instrument zouden zijn. Door de professionals bij het onderzoek te betrekken hoop ik dat het instrument uiteindelijk beter toegespitst is op de gebruiker. Door in aanraking te komen met de praktijk van de professionals hoop ik het instrument toe te spitsen op de gebruikers en zo de kwaliteit van mijn eindproduct te vergroten.

Deelvragen	Deskresearch	Interviews/bedrijfsbezoek	Expertmeeting
1. Wat zijn indicatoren?	X		
2. Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?	X	X (eventueel wanneer dit het geval blijkt te zijn)	
3. Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?	X		X
4. Hoe de gebruikers het instrument kunnen gebruiken?	X	X	X
5. Welke vorm heeft het instrument?	X	X	
6. Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?	X		

Tabel 28: Deelvragen en de daarbij toe te passen onderzoeksmethoden

3.3 Onderzoek

3.3.1 Wat zijn indicatoren?

In deze deelvraag zet ik alle informatie over indicatoren op een rij. Dit doe ik door een aantal vragen te beantwoorden: Wat is een indicator? Aan welke criteria moet een goede indicator voldoen? Is het mogelijk om de effecten van digitale collectie activiteiten te meten?

3.3.2 Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?

Door deze deelvraag te beantwoorden probeer ik te achterhalen of erfgoedinstellingen zelf al bezig zijn om aan de hand van indicatoren inzicht te geven in hun digitale situatie. Ik beantwoord de vraag: zijn er op dit moment vergelijkbare instrumenten bij erfgoedinstellingen in gebruik? Dit onderzoek ik door te kijken of in de jaarverslagen van verschillende erfgoedinstellingen het digitale aspect wordt benoemd. Dit zullen waarschijnlijk vooral jaarverslagen van grote instellingen zijn, zij hebben namelijk een groter budget waardoor er ruimte is om met indicatoren te werken. Ook kijk ik of hier online informatie over beschikbaar is. Wanneer een erfgoedinstelling al bezig is om inzicht te bieden in digitale collectie activiteiten, dan neem ik contact op met de instelling om meer informatie te verkrijgen via een gesprek. De verwachting is dat grote instellingen eventueel al bezig zijn met het vergelijken van gegevens.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

3.3.3 Welke mogelijke indicatoren moeten in het instrument opgenomen worden?

Hier begin ik met het beschrijven van indicatoren die nu worden gebruikt door erfgoedinstellingen. Daarbij geef ik ook aan waarom deze gebruikt worden. De input van deze deelvraag hoop ik voor een groot deel te krijgen tijdens de expertmeeting met professionals uit het veld. Tijdens de meeting wil ik achterhalen welke indicatoren de uiteindelijke gebruikers belangrijk vinden. Deze indicatoren wil ik toetsen aan de in deelvraag 1 beantwoorde criteria. Daaruit maak ik een lijst op van indicatoren die voldoen aan de eisen.

3.3.4 Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?

Er zijn twee soorten gebruikers van het instrument. Allereerst zijn er de erfinstellingen die zichzelf kunnen vergelijken met andere instellingen. Daarnaast zijn er de overkoepelende instanties zoals de overheid die een totaalbeeld van de sector willen hebben. Ik ga de behoeftes van deze gebruikers in kaart brengen door hierover vragen te stellen tijdens de expertmeeting en tijdens interviews. Uiteindelijk stel ik een lijst op met wensen van de gebruiker.

3.3.5 Welke vorm heeft het instrument?

Om deze deelvraag te beantwoorden inventariseer ik eerst welke vormen er beschikbaar zijn. Deze vormen toets ik aan de eisen die worden gesteld door de opdrachtgever en de behoeftes van de gebruikers. Ik vergelijk de verschillende vormen in een tabel waarin ik de plus- en minpunten van iedere vorm aangeef. Aan de hand hiervan doe ik een aanbeveling over wat de beste vorm is.

3.3.6 Wat is de haalbaarheid van de ontwikkeling van het instrument tot een volwaardige dienst?

Aan de hand van de aanbeveling die bij deelvraag 5 is gedaan maak ik een kosten baten analyse. Ik bespreek de kosten zoals de investering die gedaan moet worden voor de aanschaf en de fte die besteed moeten worden aan het beheer. Daartegenover breng ik de baten in kaart. Ik bereken een Return On Investment om zo te achterhalen of het haalbaar is dit instrument te ontwikkelen tot een volwaardige dienst.

3.4 Bouwen van een proof of concept van het instrument

Het doel van dit proof of concept is om te tonen hoe het instrument zou moeten werken. Het is gewenst om wanneer dat mogelijk is toegang te krijgen tot een proefversie van het aanbevolen instrument. Mocht dit niet mogelijk zijn dan kan er nog gekozen worden voor het vergelijken van de indicatoren in Excel of vergelijk programma.

3.5 Adviesrapport

Het adviesrapport is een beknopt overzicht van de resultaten, conclusies en aanbevelingen van mijn onderzoek, gemaakt voor de opdrachtgever. Het advies moet haalbaar, realistisch, concreet en overtuigend zijn. Aan het einde van het rapport is een stappenplan te vinden waarmee de opdrachtgever zo snel mogelijk aan de slag kan om het probleem op te lossen.

3.6 Opbouwen van het afstudeerverslag

Het afstudeerverslag overlapt voor een deel met het adviesrapport. Ook hier bespreek ik de resultaten, conclusies en aanbevelingen van mijn onderzoek. Verder bevat dit verslag een beschrijving van de organisatie en het probleem en een evaluatie van de werkzaamheden, resultaten en competenties. Het is belangrijk dat ik in dit verslag al mijn keuzes tijdens het onderzoek goed verantwoord.

4. Projectgrenzen

Dit project start op maandag 8 februari en eindigt op vrijdag 3 juni. Het project duurt in totaal 17 weken. Het onderzoeken van indicatoren is gerelateerd aan het Europese ENUMERATE project. Om het onderzoek goed af te bakenen is ervoor gekozen om het op Nederland te concentreren.

5. Producten

- Plan van aanpak.
- Een adviesrapport bestaande uit:
 - Antwoord op de vraag of het mogelijk is om digitale collectie activiteiten te meten.
 - Een globaal beeld van wat er op dit moment al is.
 - Een lijst met indicatoren die in het instrument meegenomen kunnen worden.
 - Een lijst met wensen van de gebruiker.
 - Vorm van het instrument.
 - Aanbevelingen over haalbaarheid van het instrument.
- Voortgangsverslag
- Een proof of concept: een instrument dat laat zien hoe instellingen een factsheet zouden kunnen maken.
- Afstudeerplan (onderzoeksrapport)

6. Planning

Werkzaamheden	Weken	Startdatum	Einddatum
Plan van aanpak	1	8-2-2016	12-2-2016
Oriëntatie op probleem	1+2	8-2-2016	19-2-2016
Deelvraag 1	2+3	15-2-2016	26-2-2016
Deelvraag 2	4	29-2-2016	4-3-2016
Deelvraag 3	5+6	7-3-2016	18-3-2016
Deelvraag 4	7+8	21-3-2016	1-4-2016
Deelvraag 5	9+10	4-4-2016	15-4-2016
Deelvraag 6	11+12	18-4-2016	29-4-2016
Bouwen van een proof of concept	13+14	2-5-2016	13-5-2016
Schrijven van een voortgangsverslag	Tot 14	8-2-2016	13-5-2016
Tussentijdsassessment	14		13-5-2016
Adviesrapport	15 t/m 17	16-5-2016	3-6-2016
Afstudeerverslag	15 t/m 17	16-5-2016	3-6-2016
Deskresearchverslag	2 t/m 12	15-2-2016	29-4-2016

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Interviewverslagen	2 t/m 10	15-2-2016	15-4-2016
--------------------	----------	-----------	-----------

Tabel 29: De werkzaamheden met start- en einddatum

De strokenplanning van het project staat in dit bestand:



strokenplanningafstu
deren.xlsx

Literatuurlijst

DEN. (2013). ENUMERATE. Opgeroepen op februari 11, 2016, van den.nl:

<http://www.den.nl/project/496/>

DEN. (2015). Geschiedenis Digitaal Erfgoed Nederland (DEN). Opgeroepen op februari 11, 2016, van den.nl: <http://www.den.nl/pagina/515/geschiedenis-van-den/>

DEN. (2015). Over DEN. Opgeroepen op februari 11, 2016, van den.nl: <http://www.den.nl/over-den>

DEN. (z.j.). Over het toetsingsmodel. Opgeroepen op februari 11, 2016, van toetsingsmodel.nl:

<http://www.toetsingsmodel.nl/over-het-toetsingsmodel>

Europeana pro. (z.j.). Our vision. Opgeroepen op februari 23, 2016, van

<http://pro.europeana.eu/about-us/who-we-are>

Bijlage 3: Tabel met alle deelnemers aan het Museum Analytics project

Erfgoedinstelling	Toelichting keuze	Uitkomst
Amsterdam museum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Geen statistieken te vinden in jaarverslag of op site.
Gemeente museum Den Haag	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Geen statistieken te vinden in jaarverslag of op site.
Museum Rotterdam	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Geen statistieken te vinden in jaarverslag of op site.
Het scheepvaartmuseum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Geen statistieken te vinden in jaarverslag of op site.
Naturalis	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	In het jaarverslag van 2014 staat vermeld hoeveel bezoekers de website had, ook wordt er gerapporteerd over gedigitaliseerde objecten. Er staan aantallen en percentages van beschreven objecten op objectniveau en hoeveel objecten digitaal toegankelijk zijn.
Kröller-Müller museum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	In het jaarverslag van 2014 is een pagina te vinden met daarop de aantallen bezoekers van de website, bezoek van website via telefoon en sociale media. Blz 16
Centraal museum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Geen statistieken te vinden in jaarverslag of op site.
NEMO	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Cijfers van bezoekers website en sociale media staan (blz. 31), ook staan er statistieken over kennislink.nl (blz. 38)
Stedelijk museum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Geen statistieken te vinden in jaarverslag of op site.
Instituut voor Beeld en Geluid	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Binnen het jaarverslag is een apart hoofdstuk voor online activiteiten ingericht.
Van Gogh museum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Een speciaal bestand over bezoekcijfers waarin ook de digitale aspecten zijn meegenomen, maar ook de verkoop van online tickets.
Museon	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Museon heeft in het jaarverslag van 2012 een paragraaf met daarin cijfers van de aantallen bezoekers van de site

Eye instituut voor film	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	In het jaarverslag van 2014 staan het aantal volgers op sociale media vermeld (p.43)webstatistieken op p. 56.
museum voor communicatie	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Geen statistieken te vinden in jaarverslag of op site.
Zeeuws museum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	In het jaarverslag van 2014 staat een hoofdstuk over de digitale strategie met daarin een tabel met web en social media statistieken.
Joods historisch museum	Deelnemer aan Museum Analytics Action Research Project (ARP)	Online bezoekerscijfers zijn opgenomen in jaarverslag van 2014.
Maritiem museum	Collectie is digitaal te doorzoeken	Volgers op sociale media en bezoekers site staan bij de facts en figures

Bijlage 4: Inhoudelijk overleg 22-3-2016

A. Positionering

Indicatoren

In essentie zijn indicatoren tekens of signalen van iets dat bestaat of waar is.

Indicatoren worden gebruikt om de aanwezigheid of toestand van iets inzichtelijk te maken.

Je zou aan de hand van indicatoren de staat van het digitaal erfgoed in een instelling of land kunnen omschrijven: Hoe staan we ervoor? Wat hebben we bereikt? Is gedaan wat van ons verwacht werd?

Een indicator is een kwantitatieve maat.

Belangrijk: een (kwantitatieve) indicator kan gebruikt worden om gegevens te verstrekken over de kwaliteit van een activiteit, een project of een programma.



Waarom zijn indicatoren belangrijk?

✓ Beter inzicht in het functioneren van de eigen instelling	✓ Inzicht in trends en ontwikkelingen over de langere termijn
✓ Materiaal voor vergelijking met andere sectoren/instellingen/op andere schaal	✓ Extra informatie voor een gefundeerd cultuurdebat

- Belang voor de instelling
- Overkoepelend belang

Vergelijkbaarheid: indicatoren die beide belangen dienen



Indicatoren ENUMERATE

- Thematisch Netwerk; Europeana; *Observatory*
- Core Survey 1-3: 20 indicatoren, verdeeld over 4 thema's

Aanbod	Vraag	Kosten	Duurzaamheid
Voortgang digitalisering Beleid ja/nee	Soorten gebruik Monitoring	Jaarlijkse kosten Ratio structurele – incidentele kosten	Beleid ja/nee Standaarden



Goede indicatoren

Gericht op actie: de indicator moet iets bewerkstelligen. Als het moeilijk is om je voor te stellen wat je in de praktijk met de gegevens van een indicator kunt doen is het waarschijnlijk geen goede indicator.

Van gewicht: betrokkenen moeten het erover eens zijn dat de bij de indicator verzamelde gegevens substantieel bijdragen aan het verhelderen/verbeteren van bijv. de dienstverlening van een instelling.

Meetbaar: het moet niet alleen duidelijk zijn *hoe* de benodigde gegevens verzameld worden, maar het verzamelen moet ook haalbaar en betaalbaar zijn.

Simpeel: het is vaak effectiever om te werken met simpele, voor alle betrokkenen begrijpelijke indicatoren, dan om veel tijd en geld te steken in het ontwikkelen van de *perfecte indicator*...



Voorbeeld goed gedefinieerde indicator

TITLE INDICATOR	SPECIFICATION
THEME (SUPPLY, PARTICIPATION, COST, SUSTAINABILITY)	(or other theme?)
RATIO (WHY MEASURE THIS?)	
FOR WHOM/STAKEHOLDER(S)?	
WHAT TO MEASURE?	
HOW OFTEN SHOULD THIS BE MEASURED?	
REMARKS (ESPECIALLY RELATED TO FEASIBILITY)	

B. Update

Wat zijn indicatoren:

Er zijn verschillende soorten indicatoren (Michielsens, 2007):

- Inputindicatoren: Gaat over aangewende middelen, zoals het budget dat jaarlijks aan software besteed wordt.
- Procesindicatoren: Hebben betrekking op de activiteiten die een organisatie verricht om een bepaalde prestatie te leveren. Bijvoorbeeld hoeveel werkdagen er zitten tussen het ontvangen van een vraag door een klant en het beantwoorden van deze vraag door een medewerker.
- Outputindicatoren: Meet de resultaten, producten en geleverde diensten. Zoals het aantal bezoekers op een site.
- Effectindicatoren: Geven aan wat de korte of lange termijngevolgen zijn. Een voorbeeld hiervan is de tevredenheid van bezoekers van een site.

In het rapport **Measuring the impact of digital resources (Tanner, 2012)** komen de volgende criteria voor indicatoren voor:

- De focus ligt op het meten van veranderingen.
- Gebruik zo min mogelijk indicatoren.
- Er is een overeenkomst tussen wat je meet en wat je wilt meten.

- Indicatoren zijn SMART geformuleerd.
- De gegevens van de bron zijn beschikbaar.
- De bron is betrouwbaar.
- De bron is groot genoeg om er waardevolle gegevens uit te halen.
- Het is mogelijk om in een geschikt tijdsbestek gegevens te verzamelen.
- De indicator is succesvol uitgetest. Dit wordt ook door Pencheon (2010) aangeraden.
- Belanghebbenden zijn ervan overtuigd dat de indicator zinvolle resultaten genereert.
- Er is onderzoek gedaan naar de causaliteit van de indicatoren.
- Meet de unieke waarden van digitale middelen.

De volgende essentiële componenten van een indicator moeten volgens David Pencheon (2010) ingevuld worden:

- Titel: één zin die de kern van de indicator beschrijft.
- Beschrijving: een duidelijke en beknopte beschrijving van de indicator.
- Doel: de rede voor het bestaan van de indicator.
- Rationale: het uitgangspunt dat de ontwikkeling en het gebruik van de indicator rechtvaardigt.
- Meetmethode: uitleg over in welke volgorde de gegevens verzameld worden en hoe de indicator gemeten wordt.
- Berekening: beschrijving van de berekening. Bijvoorbeeld bij een breuk, daarbij kunnen de teller (het cijfer bovenaan een breuk) en de noemer (het cijfer onderaan een breuk) berekend worden. Om een voorbeeld te geven, in de breuk $\frac{3}{4}$ is 3 de teller en 4 de noemer.
- Methode voor het verzamelen van gegevens: uitleg over de manier waarop data verzameld wordt, bijvoorbeeld met een enquête.
- Hulpmiddelen bij het verzamelen van data: beschrijving van specifieke hulpmiddelen zoals het gebruik van een bestaande enquête.
- Frequentie van dataverzameling: de interval waarmee gegevens verzameld worden, bijvoorbeeld jaarlijks.
- Opsplitsing van gegevens: elke relevante uitsplitsing van data is duidelijk gedefinieerd zodat de uitkomsten preciezer geanalyseerd kunnen worden.
- Richtlijnen om data te interpreteren en verzamelen: aanbevelingen over het evalueren en toepassen van de resultaten.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

- Voor- en nadelen van de indicator: overzicht van wat de indicator wel en niet goed doet.
- Problemen: Eventuele obstakels voor het gebruik of de uitkomsten van een indicator zijn in kaart gebracht.
- Relevante bronnen: Verwijzingen naar informatie over de indicator zoals voorbeelden van eerder gebruik van de indicator.

De belangrijkste resultaten op deze deelvraag zijn:

- Indicatoren geven belangrijke informatie over de prestaties van een organisatie.
- Er zijn verschillende soorten indicatoren, input-, proces-, output- en effectindicatoren.
- Een goede indicator is eenduidig.
- Een goede indicator is succesvol uitgetest.
- Een indicator werkt niet altijd in iedere omgeving goed.

Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?

- Afgeronde projecten museum analytics en museumkompas.
- Verschillende instellingen tonen digitale activiteiten zoals site bezoek en volgers op sociale media in het jaarverslag.
- UK: collections trust heeft een excel benchmark waarmee erfgoedinstellingen een audit voor hun digitaliseringsprojecten kunnen uitvoeren en zichzelf vergelijken met andere instellingen. 6 vragen waaraan een beoordeling op een schaal moet worden gegeven. Wordt uiteindelijk een rasterdiagram.

C. Vragen

Definitie - Hoe afbakenen?

Bas richt zich op gebruik in zijn onderzoek.

Bas moet vooral kijken naar het effect van zaken op de digitale collectie, specifiek moeten outcome indicatoren onderzocht worden.

Raakvlakken - Aard overlapping?

Toetsingsmodel?

Is er al iets te zeggen over NDE indicatoren?

Gebruikers onderzoek van NDE zichtbaar kan Bas als use case gebruiken.

Aanvulling van Anja Tollenaar:

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

In de NDE strategie draait het om het vergroten van de maatschappelijke waarde van het gebruik van digitale collecties. Vraagstuk is dan hoe meet je de waardering voor digitale objecten en metadata? Het effect van online collecties (output) heeft twee stappen, outcome en impact. Impact betreft de indirecte gevolgen, die moeilijk meetbaar zijn. Het stageonderzoek gaat over welke outcome je in kaart kan brengen.

Momenteel wordt de aanpak voor het gebruikersonderzoek binnne NDE Zichtbaar bepaald. (AT)

(Hierna weer Bas Hellings)

Doelstelling – concrete producten

Hoe ziet *tool* er straks uit?

Het instrument wordt waarschijnlijk een zelfde soort Excel-bestand als de CT tool met andere indicatoren.

WVTTK

Welke expert uit te nodigen?

Haal namen uit de leden van de Meten is Weten LinkedIn groep.

Bijlage 5: Topiclijst interviews

Wat doen erfgoedinstellingen nu om digitale collectie activiteiten te vergelijken?

- Hoe worden gegevens zoals het aantal bezoekers van de website en sociale media nu geanalyseerd?
- Welke gegevens worden nu geanalyseerd?
 - Hoe zit het met digitale collectie activiteiten?
- Wat voor beleid is er binnen de organisatie voor het gebruik van indicatoren?

Wat willen de gebruikers met het instrument kunnen doen?

- Hoe wil u het instrument invullen?
 - Wat is hierdoor uw voordeel?
- Hoe moeten de resultaten getoond worden?
 - Wat is hierdoor uw voordeel?
- Hoe wil u uw gegevens vergelijken met andere instellingen?
 - Wat is hierdoor uw voordeel?

Welke vorm heeft het instrument?

- Hoe wil u het instrument invullen?
- Hoe wil de gebruiker dat de resultaten getoond worden?
- Hoe wil de gebruiker zijn gegevens vergelijken met andere instellingen?

Bijlage 6: Interview met Thijs Waardenburg van Museumkompas

Dit interview vond op 29-3-2016 plaats bij de Hogeschool van Utrecht.

BH = Bas Hellings, de interviewer

TW = Thijs Waardenburg, de geïnterviewde

BH: Goed. Want wat doe jij hier nu op de hogeschool?

TW: Ik geef eh sinds bijna vijf jaar les aan eh de opleiding Communicatie & multimedia design. Ik geef wat meer technische vakken.

BH: Hmhm.

TW: Dus bij programmeren bijvoorbeeld eerstejaars, die daar nooit iets mee gedaan hebben.

BH: Ja.

TW: En... Dat is een van de vakken, daar ben ik cursuscoördinator van. En andere vakken zijn ook onderzoeksvaardigheden voor user-experience design bijvoorbeeld. Ik begeleid afstudeerders, stagiairs. Die beoordeeld ik ook. En daarnaast doe ik dan ook onderzoek bij een lectoraat. Dat is eigenlijk het grootste gedeelte van mijn aanstelling. Het lectoraat heet crossmedia en business. Bestaat al... volgens mij gaan we richting de tien jaar al bijna.

BH: Oké

TW: Dat is even uit mijn hoofd, even gokken, ik weet het eigenlijk niet eens precies. En eh... wij hebben. Het lectoraat heet dus crossmedia en business. Werkruimte heet het crossmedia lab en wij doen naar, ja, de crossmedialiteit om het maar heel algemeen te zeggen. Het is een containerbegrip besef ik. Maar van eh... op verschillende gebieden. Dus ook het cultureel erfgoed hebben wij bijvoorbeeld onderzoek naar gedaan en daarvoor zit je hier ook. Maar ook in de traditionele mediasector, Hilversum, de Hilversumse media zeg maar. Dus met de NPO bijvoorbeeld projecten gedaan. En daarnaast hebben we nu vooral ook een focus op het gebied van de zorgsector.

BH: Oké. Want jullie hebben tussen 2011 2014 geloof ik dat Museumkompas gedaan. Eh... Kun je me daar wat meer over vertellen. Wat was het doel van het project?

TW: Ja eh ik heb hier ook de samenvatting liggen van de resultaten.

BH: Ah.

TW: Dus 2014 inderdaad. Het doel was om eh musea zeg maar handvatten te geven in eh het gebruik van hun media. Omdat het voor musea steeds lastiger is en nog steeds wordt om eh dus subsidies te krijgen en zich meer zelf bedruipen, dus dat doen we. Op zoek ook naar andere manieren om dus ook bekend te worden bij het publiek. En ik moet ook zeggen dat het enige tijd geleden is maar eh... even kijken. Het is opgesplitst in drie vragen de wezensvraag: Wat is mijn positionering in het museumlandschap in Nederland en daarbuiten? Ik bedoel wat.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

BH: Ja.

TW: Dus de dienstenvraag: Hoe kan ik met crossmediale diensten mijn activiteiten bijvoorbeeld bekend maken aan het publiek? En eh sturingsvraag: Hoe kan ik daarop verantwoorden naar subsidieverstrekkers bijvoorbeeld, als een museum bijvoorbeeld een subsidie vanuit, weet ik veel, de postcodeloterij of iets dergelijk. Er zijn een aantal van die instellingen die het culturele erfgoed subsidies verstrekken buiten de overheid om.

BH: Ja.

TW: Regulieren basis, dan moet dat ook verantwoord worden, dus je moet dan ook aan kunnen tonen dat je succesvol bent, bijvoorbeeld als museum. De vraag is hoe doe je dat?

BH: Ja.

TW: Ehm, dus die drie vragen stonden centraal in dit project, om die te kunnen beantwoorden. En daar hebben we dus het een en ander voor ontwikkeld.

BH: Eh... Nou ja, die laatste kant is het meest interessant. Wat hebben jullie daarin ontwikkeld?

TW: Daarin hebben we in ieder geval, uiteindelijk het gene wat we opgeleverd hebben is een rapport met kpi's, key performance indicators die gebruikt kunnen worden door musea om dus te kunnen meten of en hoe succesvol ze zijn. Eh dat is één. Twee, een onderdeel daarvan was dan ook, daar was ik dan verantwoordelijk voor: een monitor die dat meet op het gebied van sociale media. Sociale media kunnen natuurlijk goed gebruikt worden om... relatief goed goedkope manier om de doelgroepen te bereiken.

BH: Hmhm.

TW: En die monitor die verzamelde van alle Nederlandse geregistreerde musea de activiteiten. Zodat ook een museum niet alleen hun eigen activiteiten konden meten maar die ook konden vergelijken met andere musea.

BH: Ja ik heb die inderdaad wel eens bekeken. Is wel een interessante tool. Zeker als ik kijk naar de richting waar ik zelf uit zou komen dan is dat wel een goed voorbeeld daarvan zou ik zeggen.

TW: Want zou je eens kunnen uitleggen wat precies de doelstelling van jouw afstudeerproject is?

BH: Mijn project gaat vooral over die digitale collectie activiteiten. Dus dat is ook weer een containerbegrip zal ik maar zeggen. Het heeft wel van doen met sociale media, maar waar ik toch steeds meer op uitkom, want dat is heel groot dus dat ben ik ook nog wat meer aan het inkaderen van wat kan ik hier het beste uithalen... Dat gaat toch wel vooral over het gebruik, het laten zien van... aantonen van gebruik. Als jij als museum bijvoorbeeld jouw collectie digitaliseert, dus je geeft het objecten en metadata of je geeft er een afbeelding van op je site, je geeft het metadata mee, je maakt het doorzoekbaar. En daar zijn natuurlijk verschillende gradaties in, daar is nu niet heel erg goed van aan te tonen of dat dat goed wordt bekeken of niet. In die richting gaat mijn onderzoek.

TW: Dat gaat dan om gedigitaliseerd erfgoed of erfgoed dat al van nature digitaal is.

BH: Ja, ja inderdaad dus daarom Digitaal Erfgoed Nederland. Ja, heeft er heel veel raakvlakken mee in principe, of in ten minste het heeft wel raakvlakken zal ik maar zeggen.

TW: Nou ja zeker wel, kijk sociale media worden natuurlijk ook vooral gebruikt als marketing instrument als het waren. Dus om de wereld, nou ja, het museum bekend te laten worden. Met allerlei acties, bijvoorbeeld dit paasweekend met je gezin, zijn alle kinderen gratis. Op die manier mensen naar het museum toe te krijgen. Want waar musea in het verleden op werden afgerekend, en ik denk dat dat nog steeds voor een groot deel geldt, is gewoon de kaartverkoop. Hè dat brengt geld laatje. Gewoon letterlijk. En dat is heel duidelijk meetbaar ook. Iemand heeft je museum bezocht, wat ze bekeken hebben, nou ja...

BH: Ja dat is niet interessant.

TW: Nou ja misschien niet in eerste instantie. Het gaat erom dat ze dat kaartje gekocht hebben. En of ze tevreden zijn. Maar goed... Steeds meer worden die sociale media gebruikt om mensen in aanraking te laten komen met het culturele erfgoed zelf. Al dan niet van origine digitaal, want je hebt natuurlijk ook steeds meer van nature digitaal erfgoed. En er wordt steeds meer gedigitaliseerd. Maar dat is inderdaad moeilijk meetbaar. Dat heb ik ook vaak gehoord. Hetzelfde geldt eigenlijk, het is vergelijkbaar met eh de verschuiving in de televisie wereld, dus waar we ook onderzoek naar doen. Dat er steeds meer on-demand wordt gekeken. Dat is ook weer interessant om naar te kijken want eh televisiemakers werden afgerekend of worden nog steeds afgerekend op kijkcijfers. En die kijkcijfers worden eigenlijk op een hele stomme manier eigenlijk gemeten. Er staan geloof ik bij rond de drieduizend huishoudens, of nee bij minder mensen, maar bij drieduizend mensen wordt dat gemeten en wat ze kijken en wie er kijkt ook. Dan heb je een kasje dat staat gewoon thuis bij mensen, een aparte afstandsbediening. Dus als jij televisie gaat kijken dan geef je een aparte code en dan weet ze wie er kijkt en wat je kijkt en hoelang je het kijkt, enzovoorts. Dat is op zich een hele betrouwbare manier maar steeds meer mensen gaan on demand televisie kijken, dus die halen het bij Netflix vandaan, bij HBO, die kijken NPO gemist of RTL XL. Dan zou je denken dat is makkelijker meetbaar, net als bij het culturele erfgoed. Het is digitaal toch, dan kan je het meten, je kunt toch zien of iemand het object bekijkt, of op welke termen er gezocht wordt. Maar dat is lastiger dan het lijkt. Ook NPO of stichting Kijkcijferonderzoek (SKO) is er nog niet in geslaagd om dat op een goeie manier dat te meten.

BH: Ja, die meetbaarheid, je kunt natuurlijk heel veel dingen meten maar meet je ook het goede? Dat is meer het punt.

TW: Dat is het ook. De sociale media weet je ook niet zeker... of nou ja dat weet je wel zeker, dat het niet een afspiegeling vormt van de maatschappij, althans ik weet het redelijk zeker dat het niet een afspiegeling is van de maatschappij, er is bijvoorbeeld een bepaalde doelgroep die Twitter gebruikt. Er is een doelgroep die Facebook gebruikt. Er is een doelgroep die het culturele erfgoed online bekijkt of er informatie over opzoekt. En dat is geen afspiegeling van de hele maatschappij. En ik kan je op een briefje geven dat het meestal de jongere mensen zijn die de sociale media wat sneller gebruiken dan de oudere mensen. Dat verschuift ook langzaam, wel is waar. Maar ehm het zijn met name de jongeren die dat gebruiken.

BH: Oké en jullie hebben kpi's hebben jullie nog ontwikkeld. Kun jij mij daar nog iets over vertellen?

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

TW: Nou ik moet eerlijk bekennen dat het enigszins is weggezakt. Het project is wel officieel in 2014 afgerond maar daarvoor was het eigenlijk al afgerond. Maar ik kan je wel, ja hier staat er een stukje over geschreven en ik kan ook het rapport sturen zodat je daar ook meer informatie over kan krijgen.

BH: Oké.

TW: Ja dus wat dat betreft kan ik je nu daar niet zo veel over vertellen.

BH: Nee, oké.

TW: De monitor kan ik wel meer over vertellen, die we ontwikkeld hebben. Het was ook overigens, dus je hebt enerzijds die prestatie indicatoren. En eh ja kijk ik kan er wel iets over vertellen, kijk die indicatoren hebben te maken met heel traditioneel bijvoorbeeld ook het type museum: is het een kunst museum, moderne kunst of oude kunst, nou ja dan heb je nog een keer de meer belevingsmusea, zoals het spoorwegmuseum of NEMO. Hè en dan heb je ook nog dat musea op verschillende manieren gesubsidieerd worden, betaald worden. Spoorwegmuseum is bijvoorbeeld gewoon een puur commercieel museum. Andere, veel musea zijn niet commercieel, zijn stichtingen. En dan heb je te maken met zaken als vloeroppervlak, aantal objecten, natuurlijk het aantal bezoekers, waar je iets over kunt zeggen. En dan waar die bezoekers uit bestaan, dus de doelgroep, oudere mensen, jongere mensen, hoogopgeleid, laagopgeleid, enzovoorts. Dus de demografie. En al die indicatoren, die kunnen dus op een meetbare manier iets zeggen over een museum. En daar kun je dan ook op sturen, dus als je ziet dat je doelgroep... Ik ben er alweer een tijdje uit. Ehm het Caterijnenmuseum, het Caterijnenmuseum hier in Utrecht, daar hebben we ook mee samengewerkt, ziet dat het cultureel erfgoed wat zij beheren, dat daar voornamelijk oudere mensen komen, ...zit in lastig weer, musea zelf zitten in lastig weer, en er komen over het algemeen wat oudere lui en dat zien zij ook in die indicatoren. Ja ze moeten ook wat jongere lui aantrekken om hun voorbestaan te kunnen blijven garanderen. Tja hoe bereik je die dan? Misschien wel sociale media want daar zitten de jonge lui weer wel en de oudere lui misschien wat minder. Nou ja dat wil je dan ook aan de kassa terugzien en op die manier was dan ook de hoop om al die indicatoren aan elkaar te koppelen in een systeem. Waarbij je die vaste gegevens hebt, of nou ja die relatief vaste gegevens, vloeroppervlak veranderd niet zo snel, aantal objecten misschien wel wat, maar goed ook niet zo veel. Eh dus die gegevens en dan de meer fluïde gegevens zoals de bezoekersaantallen, inkomsten, uitgaven omdat dus allemaal aan elkaar te koppelen zodat je daar ook op kan sturen. Dus je verlaagt de prijs met, weet ik veel, tien procent, en vervolgens zie je dat er, vervolgens doe je een actie op sociale media en zie je dat de bezoekers toenemen aan de kassa en op sociale media en dus ook dat het digitale erfgoed bezocht wordt.

BH: Ja, ja.

TW: Dat is globaal wat de doelstelling ook was van die.. van die kpi's.

BH: Ja, ja. Oké. Ja dat komt inderdaad ook wel overeen met wat ik allemaal al over kpi's weet inderdaad. Inderdaad wat ik over jullie heb gelezen al. Oké dankjewel. Hoe ziet het dan met die crossmediale of eh de monitor zal ik maar zeggen? Ik zag onder andere dat jullie daar hebben gekozen voor Facebook, Twitter, Flickr en YouTube geloof ik.

TW: Hmhm klopt en Foursquare.

BH: Foursquare. Ja, tenminste zoals de versie die nu online staat die heeft niet alle gegevens geloof ik.

TW: Nee. Nee de monitor die verzamelt geen gegevens meer. Dat heeft er mee te maken dat het veel onderhoud kost om die monitor in de lucht te houden. We hebben wel na afloop of voor afloop nog van het project contact opgenomen met bijvoorbeeld de Museumvereniging, eh met DEN zijn er geloof ik ook wel gesprekken geweest. Om te kijken hoe we dat voortbestaan konden garanderen op de een of andere manier. Dat is helaas niet gelukt, zoals je wellicht ook weet want hij verzamelt geen gegevens meer. Ik heb ook gewoon letterlijk de steker eruit getrokken, althans van de zogenaamde cronjobs. Die zorgen ervoor dat er scripts gedraaid worden om die data op te halen van die verschillende platforms. Ook omdat de API's, dat zijn de application programmers interfaces waarmee die data opgehaald kunnen worden, aan verandering onderhevig zijn. Dus de eerste die bijvoorbeeld veranderde na eh het project was de API van Twitter. Nogal grondig ook. Ja dat kost veel tijd om dat vervolgens aan te gaan passen. Het was ook echt een proof of concept, de monitor. Dus om te laten, kijk, dit zou je ermee kunnen doen. Het was gedurende het project ook een eh stuk gereedschap om ook eh, nou ja, te grasduinen in de data die we op konden halen. Dus om te zien welke data kunnen we ophalen, maar om daar vervolgens ook in te gaan grasduinen. Voor het onderzoek zelf en dus om aan de musea te laten zien: kijk zo staan jullie ervoor. Een aantal anekdoten die ik bijvoorbeeld in een presentatie, in presentaties gebruikte was... was een onderzoekje naar het aantal onderlinge likes tussen musea. Want als je eenmaal die data hebt dan kan je dat soort vragen gaan stellen. Dus Facebook: hoeveel likes geven musea nou aan elkaar? En dat zegt wellicht ook iets over de waarde van likes. Want als je een post liket, dan zegt dat nog niet zo heel veel. Maar je weet wel... of dat kan dus ook een post zijn met cultureel erfgoed, van vandaag is het Pasen en of dat was gister eergister, en dan kan een museum iets doen met eh weet ik veel, kunst kunst die over Pasen gaat. Nou je weet dus één of twee likes dat zegt niet zo veel maar als je één miljoen likes krijgt weet je wel dat het succesvoller is dan een post die één like of geen likes krijgt. Dus daar probeerde we ook naar te kijken en die onderlinge likes daar kwam op zich niet zo heel veel uit in de zin van er werden niet veel, relatief gezien niet veel likes gegeven onderling. Maar je zag wel duidelijke een-tweetjes. Ik heb ook een presentatie online staan waar een overzicht instaat. Maar je ziet bijvoorbeeld wel dat in die netwerkvisualisatie het kaas museum dan centraal komt te staan. De anekdote is dan het kaas museum kwam centraal te staan omdat zij heel veel likes aan andere musea gaven. En daar ook, maar daar ook niks voor terugkregen. Dus die wederkerigheid die is niet zo vanzelfsprekend als je zou denken. Van ik geef jouw een like en daar krijg jij een like voor terug, als je het onderling doet.

BH: Ja, ja.

TW: Dat vermoeden had ik althans namelijk, dat dat meer zou gebeuren. Het gebeurde ook wel, maar niet zoveel als ik dus dacht.

BH: Oké.

TW: Dus dat soort, nou ja inzichten konden daaruit krijgen. Andere inzichten was dus heel duidelijk, de meest succesvolle posts of nou op Facebook of Twitter of Flickr dat was posts die over emotionele zaken gingen. Dat waren posts die over emotionele zaken gingen, bijvoorbeeld de sterfdag van Anne

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Frank of eh van Vincent van Gogh of iets dergelijks of de meest succesvolle post in de tijd dat we maten was van de bultrug Johannes. Maar succesvol in de zin althans, in de negatieve zin.

BH: Ja.

TW: Ze kregen heel veel reacties daarop, maar in negatieve zin. Naturalis had namelijk aangekondigd dat zij die bultrug, die walvis zouden gaan ontleden, terwijl die nog niet dood was. Nou dat gaf bij heel veel mensen een hoop boosheid en dat uitte ze op sociale media. Dus dat kan je ook zien als een crisis. Hè dus hoe ga je daar dan mee om? Als je zoiets aankondigt op sociale media.

BH: Ja, dat is interessant ja. Zeker, oké. En eh behalve wat jij noemde qua grote of ja onderhoud dat dat gewoon veel tijd en misschien ook geld kost. Waren er nog meer obstakels in dat onderzoek?

TW: Eh specifiek voor de monitor?

BH: Eh ja, misschien ook wel breder?

TW: Nou voor de monitor was het in ieder geval zo dat het inderdaad tijd en geld kostte te onderhouden en gewoon een ontwikkel team en ook een partij die zeg maar gewent is om productie software te ontwikkelen. Wij als onderzoeksgroep maken geen productiesoftware en hebben geen ontwikkelteam met een budget zeg maar. Ik bedoel ja, ik zou niet weten waar het geld vandaan zou moeten komen. Dus dat was absoluut iets wat bovenaan stond, dus ook vanwege die veranderende API's, maar ook met name eh of met name, maar ook voor het ontwikkelen van bijvoorbeeld de gebruikersinterface, want je kan iets ontwikkelen wat. Want wij konden wel als onderzoekers aan de backend wel queries uitvoeren op de database. Maar voor museumprofessionals wil je natuurlijk een interface die minder technisch is. Meer toegankelijk, nou dat vergt al gigantisch veel onderzoek om dat goed te krijgen.

BH: Ja.

TW: Om die data samen te voegen en dat geldt ook voor die prestatie-indicatoren, eh om dat allemaal in een systeem samen te voegen, is gigantisch moeilijk, je kan niet zomaar data aan elkaar knopen, dat gaat gewoon niet. Dat is ook waar musea mee te maken hebben. Dus dat er verschillende standaarden zijn en dat probeert men wel tot één standaard te krijgen uiteindelijk. Die Big Data en nou DEN die heeft daar natuurlijk ook al...

BH: Zeker ja.

TW: Veel op dat gebied gedaan. De Museumvereniging en de musea zelf, die zien het probleem absoluut en dat zien wij ook wel. Als je daar nog sociale media aan vast wilt knopen, om het een en ander dus te kunnen meten, dan maak je het alleen maar nog moeilijker. Wij wilde ook namelijk, dat hebben we ook wel geprobeerd, de website analytics bijvoorbeeld meestal is er sprake van Google Analytics of een andere analytics tool. Die wil je er ook nog aanknopen, maar het is zo verschrikkelijk veel verschillende data. Het is vaak appels met peren vergelijken. Ook als je indicatoren naast elkaar wilt leggen of samen wilt voegen.

BH: Ja, ja, ja. Oké ja nee dat is wel duidelijk ja. Ehm nog één punt wat ik toch even wel wil weten is: Hoe eh wat is het verband tussen die indicatoren en de monitor? Worden die indicatoren nou echt op die monitor gepresenteerd?

TW: Nee dat is uiteindelijk niet gelukt.

BH: Oké

TW: Niet gebeurt, niet gelukt. Vanwege nou überhaupt de problemen waar we tegenaanlopen bij het aan elkaar knopen van die gegevens. Het was wel de bedoeling. Althans dat was wel in een vroeg stadium een soort van idee. Het was bijna een soort van heilige graal eigenlijk. En dat is wat iedereen zou willen eigenlijk. Die verschillende indicatoren, al die verschillende bronnen van meetbare data, aantallen likes. Weet je het is allemaal lekker meetbaar natuurlijk. Maar de vraag is, wat ik net zei, wat je er precies überhaupt mee meet. Of het wel echt waardevol is. Afgezien van het feit dat je weet dat één like meer waard is dan één miljoen likes. Als je als museum, er is een bekend voorbeeld ook van een Egyptisch of Saoedi Arabisch museum, volgens mij Saoedi Arabisch museum dat ontzettend succesvol is online en die hebben een fysiek museum geloof ik ook in Amsterdam. Gek genoeg. Maar ze manifesteren zich met name online, maar dat zijn heel veel gekochte volgers bijvoorbeeld. Gigantisch veel volgers, er zijn andere monitors, als je op die Museum Analytics ken je waarschijnlijk ook wel van Rui Guerra van INTK.

BH: Ja, ja.

TW: Eh nou ja, volgens mij heeft hij hem eruit gefilterd zelfs. Dan komt die bovenaan in de lijstjes. Dus als je het succes daar aan af gaat meten, ja dat is vertekent, want ik weet ook dat dat gekochte volgers zijn. Er zijn heel veel Egyptische jongemannen of in ieder geval uit het Midden Oosten die rond de dertig zijn en die volgens mij tegen betaling of op een andere manier in ieder geval volger zijn geworden van een museum. Dus het lijkt heel succesvol, maar ja.

BH: Ja, dat zijn ook weer dingen waar je dan rekening mee moet houden inderdaad. Je geeft me wel een heel goed beeld van dingen waarvoor ik zelf in mijn onderzoek zou moeten uitkijken in ieder geval. Dus dat is wel heel fijn.

TW: Ja je moet zeker oppassen voor nou het feit dat het vertekende beelden opgeven, wat je gemeten hebt. Waar wij bijvoorbeeld meer onderzoek naar willen doen is de kwalitatieve analyses van de media. Dus de inhoudsanalyse van berichten, veel monitor geven namelijk wel de mogelijkheid om dat sentiment te meten. Maar sowieso is dat een hele grove indicatie van sentiment. Dat die algoritmes zeg maar, dat dat geautomatiseerd, die kunnen niet omgaan met bijvoorbeeld sarcasme en humor in het algemeen of hè het wordt vaak gedaan op basis van enkele woorden of misschien combinaties. Eh verschrikkelijk, ja weet je dat is een heel negatief sentiment, goed is een positief sentiment, verschrikkelijk goed is weer de overtreffende trap van het positieve sentiment. Als je er uitroptekens achter zet is het misschien nog positiever. Maar weet je, dat kunnen wij als mensen heel goed inschatten. Daar zijn we goed in, maar algoritmes, machines die zijn daar niet goed in.

BH: Nee klopt, nee, ja.

TW: Dus die sentiment analyses die werken vaak ook al half en dat maakt het gewoon een hele uitdaging om daar achteraan te gaan voor die prestatie-indicatoren, voor key performance indicators. Het is een middel.

BH: Ja.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

TW: En eh ja maar het is niet het middel waar op gestuurd zou moeten worden. Dus waar je naar op zoek moet gaan is een soort hybride vorm, dus tussen machine of algoritme, tussen tools die die data verzamelen. Hè en de interpretatie van mensen.

BH: ja.

TW: Nou dat gebeurt meestal ook wel hoor. Dus die rapporten van Museum Analytics bijvoorbeeld, ja die, ja Rui vertelt dan: Ja dit wordt dan maandagochtend bij de bestuursvergadering op tafel gelegd bij musea. Maar soms ook wel als een soort keihard van kijk we doen het goed want we hebben zoveel meer bezoekers online en... dus ja goed.

BH: Nou oké. Nou ik ben door mijn vragen heen geloof ik. Dus dankjewel, het was erg leerzaam.

TW: Graag gedaan.

BH: Misschien dat jij eh ooit nog mijn werk tegenkomt ofzo.

TW: Nou ik ben wel benieuwd. Als je klaar bent met je scriptie dan zou ik het wel willen ontvangen inderdaad. Dat zou ik wel interessant vinden ondanks het feit dat we inmiddels niet meer zozeer in de museumwereld zitten maar ik blijf het wel interessant vinden hoor. Zeker wel. We hebben ook leuke dingen gedaan. Dit is Rui trouwens van Museum Analytics. We hebben een museum battle gedaan, bijvoorbeeld. ...Om concepten laten ontwikkelen door studenten die dus ingaan op de verschillende vraagstukken waar musea mee zitten.

BH: Ja, oké.

TW: Een hoop contacten opgedaan. Dit is de winnende partij van paleis het Loo. Die ook gewoon jongere bezoekers wil trekken.

BH: Ja, iedereen wil volgens mij de jongeren weer aantrekken is het doel.

TW: Ja dat willen de meeste musea. Wereldwijd hoor, ik heb op congressen gestaan, in Amerika, in Portland bijvoorbeeld in 2013 was bijvoorbeeld Museum and the Web. Dat is het grootste congres op het gebied van musea en interactieve media. En daar zat ik bijvoorbeeld in de workshop met het MOMA, een van de grote museums in de wereld. Nou die zitten met precies hetzelfde en die zitten te denken aan concepten bijvoorbeeld om jongeren binnen te krijgen om dan een gamenacht te gaan doen in het MOMA of iets dergelijks. Alles om mensen dus maar naar binnen te lokken als het ware. Ik vraag me dan wel af van ja dan heb je daar wel mensen fysiek in je museum maar wat doe je dan vervolgens met het wekken van interesse voor het culturele erfgoed?

BH: Ja.

TW: Ja, je kunt op Facebook jongeren dood gaan gooien met eh Facebook-adds met cultureel erfgoed maar de vraag is of dat succesvol is, of dat het misschien alleen maar meer irriteert. Bijvoorbeeld met die schilderijen dat hoef ik helemaal niet. Misschien als je nu... Hè storytelling is dan nu een van die magische woorden omdat musea als je een verhaal vertelt. En dat heeft ook wel potentie denk ik maar aan de andere kant daar moet je ook weer niet volledig op focussen.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

BH: Nee klopt, dat is een combinatie van heel veel dingen die je eigenlijk op de juiste manier, op de juiste hoeveelheid moet gebruiken uiteindelijk.

TW: Ja, ja.

BH: Oké, nou dankjewel.

TW: Graag gedaan, die mag je hebben. Dan heb je iets fysieks ook, iets tastbaars. Ken je de website?

BH: Ehm, Museumkompas ken ik.

TW: We hebben ook crossmedia lab.

BH: Ja die ken ik inderdaad ook.

TW: Zwaar aan vernieuwing toe, maar in ieder geval staan hier wel verscheidene publications. Het werk wat wij dus hebben gedaan, dus ook op het gebied van cultureel erfgoed. Eh even kijken hoor. Dit is een artikel, misschien heb ik die ook wel gestuurd, nou ja het is hier ook ingedeeld op cultural heritage, kun je het ook opzoeken. Maar hier staan ook nog andere presentaties en stukken op. Ook over bijvoorbeeld roots2share. Dat is een project dat ook meer ingaat op het voorzien van meta-informatie op cultureel erfgoed. Maar ik weet niet wat hier nog van online staat.

BH: Want dat is ook ondertussen afgerond?

TW: Ja, je moe... die onderzoeksprojecten zijn echt allemaal, dat zijn projecten dus, die hebben een begin en einde. Ja, wij krijgen geld voor zoveel jaar en dan moeten we door met iets anders. Dus dit is ook helaas afgerond. Maar het is wel opgepikt door bijvoorbeeld Museon. Het ging over bijvoorbeeld het voorzien van metadata maar ook verhalen bijvoorbeeld echt, van cultureel erfgoed uit Groenland. En dan door mensen uit Groenland te laten doen. Die er gewoon veel meer van af te weten dan... We schijnen een hele goede antropoloog te hebben die heel veel kennis heeft van Groenland, zelf die weet natuurlijk lang niet alles. Dus de Inuït die ook aan het uitsterven zijn, ja dat is heel dringend. Er is veel aandacht voor geweest ook in de media. Facebook op zijn Groenlands vind ik wel mooi. En eigenlijk worden wij hier helemaal niet bij genoemd. Want het was een project ook van ons, samen met het Museon en het Museum voor Volkerenkunde in Leiden. Maar goed hier kan je in ieder geval wel wat vinden. En ik weet nog de HvA doet volgens mij nog steeds onderzoek naar, onze oud-lector Harry van Vliet kom je ook wel tegen als naam. Die is momenteel dus lector in Amsterdam bij de HvA. En die doen ook wel actief nog onderzoek naar cultureel erfgoed. Die heeft dit project namelijk ook opgestart. Mocht je er nog meer over willen.

BH: Oké dan heb ik weer wat input en alle, ja oké.

TW: Oké dan laten we het hierbij.

Bijlage 7: Interview met Edwin Klijn van het Netwerk Oorlogsbronnen en het NIOD

Dit interview vond op 20-4-2016 plaats bij DEN.

BH = Bas Hellings, de interviewer

EK = Edwin Klijn, de geïnterviewde, hij is programmamanager bij het netwerk oorlogsbronnen van het NIOD.

EK: Want jij had een stuk op gestuurd volgens mij waar eigenlijk...

BH: Ja dit stukje inderdaad. Met het verzoek dat je het in ieder geval alvast even kon doorkijken.

EK: Ja dat heb ik wel gedaan inderdaad. Hier is die. Maar misschien kun je wat algemeen vertellen over wat je opdracht is, zeg maar.

BH: Nou ja ik ben hier met de opdracht van, we willen eigenlijk, er is een vraag bij ons neergelegd van hoe kan ik als erfgoedinstelling ervoor, laten zien dat ik met mijn digitale collecties, dat ik daar succesvol dingen mee doe.

EK: Ja.

BH: En dat zou dan moeten door middel van het meten van indicatoren. IS het...

EK: Maar... Leg eerst maar uit.

BH: Dus ik ben bezig geweest de laatste tijd met wat zijn indicatoren precies, daar wat criteria en componenten voor opgesteld en definitie en rondgekeken van wat is er nu überhaupt. Een hele lijst met dingen. Toevallig is er vandaag iemand uit Engeland die ook verantwoordelijk is voor een instrument daar. Dat ook op een zelfde manier dingen meet en dat er dus ook voor zorgt dat je aan de ene kant als erfgoedinstelling voor je jaarverslag een aantal mooie grafiekjes of diagrammen in je jaarverslag zou kunnen zetten. Van zo zijn wij op dit moment bezig over de laatste paar jaar bijvoorbeeld. En aan de andere kant dat ze ook kunnen vergelijken met andere erfgoedinstellingen zal ik maar zeggen. Dus dat Rijksmuseum zich bijvoorbeeld zou kunnen vergelijken met Van Goghmuseum.

EK: Oké, ja.

BH: Dus daar ben ik nu zo'n elf weken mee bezig. En vorige week heb ik hier een expertmeeting gehad met allemaal mensen van erfgoedinstellingen. Daarbij heb ik al deze input gehad, plus nog wat voorbeeld-indicatoren die we van te voren ook al hadden geformuleerd, die staan daar ook tussen.

EK: En dus het eindpunt is dat je hebt is een lijstje met indicatoren die vervolgens kunnen worden aangewend voor het meten van het effect van digitale collecties. Dan is meteen natuurlijk de vraag, die zullen ze vorige week ook wel hebben gesteld van, wat is een digitale collectie? Wat versta je daaronder? Hoe heb je dat gedefinieerd nu?

BH: Nou ja, born digital en eh

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

EK: En gedigitaliseerd. Oké, maar eh is een analoge collectie waarvan je de beschrijving op internet doorzoekbaar maakt is dat een digitale collectie?

BH: Eh zo scherp staat ie nog niet. Maar wat wel een idee is, is dat er een indicator zou zijn met als vraag: Hoe staat het nu met je digitalisering?

EK: Maar er zijn verschillende lagen zeg maar, je kunt helemaal door digitaliseren tot op het object. Dat is natuurlijk het mooiste, dat is een beetje data heaven als je dat voor je hele collectie hebt bereikt, dat heeft natuurlijk niemand. Bijna niemand in ieder geval. Dan heb je nog mensen die hun beschrijvingen alleen hebben staan en een deel hebben gedigitaliseerd. Ik denk dat dat de situatie is bij de meeste instellingen. Dan heb je nog mensen die helemaal geen digitale collecties hebben of ook hun beschrijvingen nog niet online hebben, maar bijvoorbeeld een vitrine met de hoogtepunten uit de collectie ofzo. Die zitten nog een fase daarvoor. Misschien dat je inderdaad om dat onderscheid te maken voor... Born digital is duidelijk... Daar heb je niet snel objecten die niet digitaal zijn en beschrijvingen die wel digitaal zijn. Maar met erfgoedinstellingen met analoge collecties natuurlijk wel. En toch een indicator voor hoever zij zijn in die hele collectie digitaliseringsslag. Ik zou wel zeggen als je je beschrijvingen op een gestandaardiseerde manier online hebt gezet dan ben je eigenlijk al weer een stapje verder in het hele verhaal. Dus dat zou een goede indicator zijn. En dan is natuurlijk de vraag hoe je hem heel SMART maakt. Aan de andere kant je kan vragen naar een percentage van de collecties waarvan de beschrijvingen online staan. Probleem daarbij is wel dat het niet helemaal SMART is omdat ik kan ook mijn hele analoge collectie beschrijven in een collectie, maar het gaat ook om de mate van detaillering van die beschrijvingen. Heb je het op objectniveau of sub-collectie niveau, collectie niveau. Een best wel moeilijke, ook als je met erfgoedinstellingen gaat praten moet je oppassen want zij zien hun collectie vaak niet als één collectie bestaand uit meerdere collecties. En een collectie wordt door sommige mensen opgevat als een bewust aangelegde verzameling. Dus je moet, daar ben ik ook in opgevoed, onderscheid maken tussen archieven en collecties. Want archieven kunnen gewoon zo zijn zoals ze zijn, als een gemeente archief gewoon de notulen bijhoudt dan is dat gewoon een archief. Als ik als gemeentearchief bedenk ik wil een fotodatabank met alles van mijn gemeente en je gaat actief verzamelen dan creëer je eigenlijk een collectie. Dat is geen archief wat er als was zeg maar.

BH: Ja, dus dan zou je eigenlijk moeten zeggen als je zoiets biedt, geef er dan een definitielijst bij met dit verstaan wij onder collectie...

EK: Ja dat zou ik wel doen. Omdat het, je hebt een hele boel van die discussies waar je eigenlijk... dit soort discussies wil je ook niet belanden. Maar al zou je zo'n lijst voor gaan leggen dan... bijvoorbeeld als we het even projecteren op mijn eigen organisatie NIOD, als ik een lijst met indicatoren zou krijgen dan zou ik in eerste instantie willen weten van moet ik gaan meten over die collecties heen want er zijn soms grote verschillen tussen wat je doet met je beeldcollectie en wat je doet met je archiefcollectie. In ons geval: fotocollectie is bijna helemaal gedigitaliseerd, archiefcollectie helemaal niet. Nou als jij tegen mij gaat zeggen, neem maar het gemiddelde van die twee, dan krijg je een heel raar getal natuurlijk. Omdat de beeldcollectie heel klein is en de archiefcollectie 2,5 strekkende kilometers.

BH: Zou je dan niet meer een aantal opties willen hebben die je zou kunnen aanvinken?

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

EK: Ik zou het misschien willen invullen voor meerdere collecties ofzo, dezelfde lijst zeg maar.

Definitielijst lijkt mij verstandig. Want de bedoeling is dat ik die indicatoren als instelling kan gebruiken om mijn jaarverslag mooi en goed... Oké, dan zou ik in mijn jaarverslag verschil maken tussen de verschillende collecties. Maar dan zou ik nog steeds wel met zo'n lijst van indicatoren, zou je het juist heel mooi kunnen vergelijken.

Bovendien als je gaat meten, want dat zit er denk ik ook wel in, het bereik van die digitale collecties naar publiek toe, heb je ook weer verschillende, dat zou ik ook altijd per collectie doen.

Maar je kan het jezelf ook makkelijker maken door te zeggen, nou deze lijst van indicatoren kun je loslaten op de complete holding van je instelling: aparte collecties, archieven, verschillende eenheden. Je kan hem ook zo opstellen, want het zal voor die eenheden niet zo veel uitmaken denk ik. Je laat aan mensen zelf over of ze het wel of niet op de hele collectie toepassen, bijvoorbeeld alle collecties of de collecties individueel. Ik zou daar wel iets over zeggen ook. En inderdaad dat onderscheid van beschrijvingen. Je hebt dus een situatie waarin niets is gebeurd tot een situatie waarin alles is gedigitaliseerd op objectniveau. En daar heb je ook verschillende gradaties in. Ik vind altijd al de indicator dat je al je beschrijvingen netjes op online hebt staan, dat is alweer een stukje digitale dienstverlening.

...

BH: Doe jij iets met indicatoren, heb je er iets mee te maken nu of in het verleden?

EK: Jazeker, heel veel, ik wil daar ook heel veel mee doen. Ik vind het wel belangrijk. Ik ben helemaal niet zo dat je alleen maar conclusies op basis van die hele mooie meetbare cijfers gaat trekken. Maar ik wil ze wel hebben als middel om meer grip te krijgen op wat je doet. En je kunt jezelf daar ook heel erg mee verbeteren. Dus ik heb in het verleden, ja bij het NIOD daar gebeurde überhaupt niet zo veel met bijvoorbeeld web-statistieken. Het is ermee begonnen om dat eens allemaal bij elkaar te brengen en dat goed te meten en daar een beetje toezicht op te houden in de zin dat als iets heel erg omlaag valt dan is er iets aan de hand. In die hoedanigheid heb ik er iets mee te maken gehad. Ik heb uitgerekend bij het NIOD hoeveel van het archief gedigitaliseerd was. Nou dat had nooit iemand gedaan. Wat ook een leuk cijfer was, 3%. Mensen dachten dat bijna alles was gedigitaliseerd, er waren een paar grote projecten geweest. Maar als je het dan op totaal gaat bekijken dan is dat natuurlijk maar een kleine hoeveelheid. En ook in het programma oorlogsbronnen ben ik opzoek naar cijfers. Je moet sowieso, wij vragen veel subsidie aan fondsen, die vragen daar ook om, om key performance indicators.

EK geeft aan dat hij heel vaak de vraag van fondsen 'hoeveel bezoekers ga je krijgen' krijgt, met een web-product kan je dat nog we aangeven maar met een open data product niet. De hoogte van het bezoekersaantal is ook niet altijd heiligmakend zeg maar. Je kan in sommige gevallen, als jij heel gericht een specifieke doelgroep bereikt dan zal die getalsmatig niet zo groot zijn, maar kan het wel een hele goede actie zijn geweest.

EK: "In dat programma wat we nu aan het ontwikkelen zijn wil ik in elk project ook wel meetelementen, die gaan soms ook, die zijn heel simpel van als je inderdaad een bepaalde digitale

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

dienst bouwt ofzo, dan betekent dat dat je meer bezoekers krijgt dat is één ding maar ik wil ook wel klanttevredenheidsonderzoeken gaan doen, waarmee je ook kunt zeggen, nou zoveel procent is wel tevreden met waar die dan uitkomt, zeg maar. Dat zegt weer meer over het soort kwaliteit wat je levert.

Netwerkt oorlogsbronnen gebruikt verschillende applicaties:

- Google analytics.
- Gebruikersonderzoek: een enquête op de website. Ook om te kijken wat kunnen we daarmee verbeteren.
- Voor de studiezaal wordt een kwaliteitsmonitor gebruikt.

Een andere indicator die wordt gebruikt is: Hoeveel instellingen doen mee in het consortium.

EK: “ Maar goed wat ik zeg je moet die dingen wel altijd interpreteren want ze zijn niet absoluut, en je wil het wel hebben.”

BH: Want jullie brengen ze niet samen al die gegevens?

EK: Voor Netwerk Oorlogsbronnen wel, ik schrijf elk jaar een jaarverslag, daar staan ze altijd in. Maar dat stelt niet zo heel veel voor. Ik bedoel dat zijn de hele basale bezoekcijfers en we organiseren ook bijeenkomsten, hoeveel mensen zij er geweest.

Hoe wil u het instrument invullen?

- Ik zou nooit open vragen stellen. Omdat je wilt ze vergelijkbaar maken. Open vragen die kun je namelijk niet vergelijken.
- Duidelijk maken dat het om geïnterpreteerde cijfers gaat en niet om een lijst met absolute indicatoren. “ Dat moet je denk ik voortdurend vertellen.”
- Daarna kun je wel goed mikken op wat goed meetbaar is en vergelijkbaar is.
- Waar je altijd een beetje mee moet oppassen is percentages, want je hebt natuurlijk gewogen en niet gewogen percentages.

BH: Je zou daar misschien nog een splitsing in willen? Dat je niet musea met archieven gaat vergelijken, dat dat appels met peren is.

EK: Nou ja dat kan je wel doen, je moet vaak de cijfers, wat vaak niet in dat soort vragen wordt gesteld, het wordt niet afgemeten aan de vorm van de collecties.

Met die indicatoren moet je gewoon heel factual gaan vragen: Wat is de omvang van de collectie, hoeveel procent van de collectie is al gedigitaliseerd.

“ Je moet goed opletten dat je die gegevens allemaal wel vraagt ook.”

BH vertelt over de Collections Trust tool en de schaal die daar bijvoorbeeld voor de indicator beleid:

EK: Dat is ook wel een goede manier dat kun je eraan toevoegen. Niet alles is te kwantificeren.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Dan moet er wel voor zorgen dat je het steeds goed definieert.

BH: Hoe wil je dat de resultaten getoond worden?

EK: Het is heel leuk om wat modelletjes en figuren te hebben. Maar in Excel is ook prima, dan kun je dat eventueel zelf maken. Ja, in een website dan zou ik het altijd wel in een beschermde omgeving doen, zeg maar, voor de instelling zelf. Dan zou je kunnen zeggen, ik ben er nooit op tegen om mee te doen aan het grotere geheel, maar zou ik het wel anonimiseren. En dan hoe staat het ervoor met de digitalisering en alleen maar de totalen gebruiken, zeg maar. En ook zorgen dat die instellingen niet traceabel zijn. Dat is wel de mooiste combinatie, dat je er gewoon een webtool van maakt, waarbij je op het web invult, je krijgt je eigen statistiekjes en een figuur aan het einde, je kan een excel van je antwoorden downloaden. En tegelijkertijd heb jij het al in een web-omgeving waarin je het kunt vergelijken met anderen. Waarbij je mensen voor een keuze kunt stellen, ik denk dat ik nog misschien makkelijk ben, andere mensen kunnen zeggen: nou ik wil het niet delen.

BH: Hoe wil je de gegevens vergelijken?

EK: Nou ja wat leuk is met die vergelijking, je kan een algemeen plaatje maken van zo is het gesteld in Nederland. Ik zou wel eens willen zien van waar wijk ik af van de gemiddelde ofzo. Dus dat je het gemiddelde meeneemt in mij persoonlijke omgeving... Dat is natuurlijk een mooie extra waarde ook. En daarbij zou je na kunnen denken over de herhaalbaarheid van zoiets. Want je hebt eerst een soort nulmeting. Maar daarna zou je het met een zekere regelmaat moeten herhalen.

Ik zou het bijwerken op het moment dat het mij dingen zou geven waar ik zelf altijd heel veel gedoe voor moet doen... Dan zou je een reminder elk jaar in februari van vult u hem weer eventjes in. Dan kan je ook ontwikkelingen zien, dat is ook heel mooi natuurlijk.

Invullen van ranking

EK geeft aan dat de term digitale collectie beter gedefinieerd moet worden: tellen collecties waarvan de beschrijving alleen online staat ook mee of gaat het om collecties waar ook foto's van online staan. "Je kan digitaal gebruiken om collecties vindbaar te maken en je hebt digitaal gebruik. Dat zijn wat mij betreft volledig digitale collecties."

Niet alles wat digitaal beschreven is, is online te zien. Dat heeft met rechten te maken en soms ook met andere redenen.

Bij de indicator Visits onsite vs online: Een van de discussies bij ons is als je meer digitaliseert meer online zet, wat gebeurt er met je studiezaal? Komen er minder bezoekers, dus de vraag hoeveel bezoekers komen er op de studiezaal, oftewel de visits onsite, die is wel, dat is wel een goede vraag om te pijlen hoe zo'n organisatie zich ontwikkelt. Dat is een hele leuke statistiek ook, ik zou hem voor het NIOD ook graag willen zien, waarbij ik dan zie van de studiezaal gaat een beetje zo... of omhoog en het web-bezoek gaat ook omhoog, interessant. Maar die is wel belangrijk. En een aardig cijfer, ook om nationaal te zien.

Dit is de kern eigenlijk (duidend op de nummer 1 en 2 in de ranking). Zo moet je hem eigenlijk ook opbouwen, dat je begint met de meest voor de hand liggende indicator en dat je langzamerhand, je

zou misschien zelfs nog kopjes ertussen ofzo. Er kunnen ook dingen bij zitten, als u tekstcollecties heeft dan deze vragen, als u andere soorten collectie heeft deze vragen. Want ook als je naar de omvang van de collecties gaat vragen en je vraagt het aan beeld en geluid versus de KB versus een archief dan heeft men ook andere meet methodieken zeg maar. Bij beeld en geluid gaat het volgens mij over uren of zoveel uur materiaal, bij de KB gaat het natuurlijk over het aantal boeken en bij een archief gaat het weer over strekkende meters. Daar moet je wel rekening mee houden, zeg maar.

Hoofdvraag: Hoe ver met digitale collectie aanbod?		
TITEL INDICATOR:	RANGSCHIKKING	OPMERKINGEN/AANVULLINGEN
BELEID: In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?	3	
AANPASSINGSVERMOGEN: Zijn je digitale collecties op objectniveau vindbaar voor zoekmachines als Google?		
AANBOD: Maak je periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van je digitale collecties te meten?	4	
VINDBAARHEID: Hoe flexibel is je organisatie in het inzetten van nieuwe technologie en nieuwe media?	7	
KWALITEIT/HERGEBRUIK: Zijn je digitale collecties ook via online platforms en kanalen die je niet zelf beheert?	8	Hier zou open data onder kunnen vallen in plaats van 1
METEN GEBRUIK: In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale content hergebruiken?	5	
Vindbaarheid voorwerpen op je site + in hoeverre krijgt de gebruiker overzicht over wat er in de collectie zit (Hanna Pennock)		
# Exhibits = visits onsite vs. Online	6	
Aanbod % collectie digitaal -> % online	1	Gebruikerscijfers online aanbod
% collectiebeschrijvingen is digitaal -> % online	2	
Groei digitale collectie (evt. t.o.v. de fysieke)		
Percentage direct beschikbaar voor gebruiker online en % onsite		
Vorm van beschikbaarstelling en gebruik		
Juistheid		
Bruikbaarheid		
Zijn je collecties te distribueren via diverse platforms?		
Welk deel van je collecties kan online gepubliceerd worden, rekening houdend met de auteursrechten		
Compleetheit van het aanbod (wat niet digitaal is bestaat niet)		
# Mobiele applicaties (mobiele versie website; aparte apps)		
# In samenwerking geproduceerde collectie-producten/-producties		
Aanvullende indicatoren door EK		
Bedrijfsvoering: Personen bezig met digitale collectie-ontsluiting ten opzichte van totale personeel		
Zijn uw digitale tekst bestanden fulltext doorzoekbaar gemaakt.		

Bijlage 8: Interview met Henk Voorbij van de UVA en de KB

Dit interview vond op 21-4-2016 plaats bij de UVA.

BH = Bas Hellings, de interviewer

HV = Henk Voorbij, de geïnterviewde

HV geeft aan dat hij verantwoordelijk is voor de statistieken en benchmark activiteiten van de universiteits/hogeschoolbibliotheken.

BH somt een aantal criteria op waaraan een indicator moet voldoen, vraagt HV om eventuele aanvulling.

HV: Als ik een paar criteria mag hanteren dan doe ik dat heel pragmatisch, dan zeg ik: het moet makkelijk meetbaar zijn en het moet relevant zijn. Je moet daar iets uit kunnen aflezen. En dat relevante kan dan zijn enerzijds dat je erop kunt sturen, dat je kunt zien van zij doen dat hartstikke goed, wij veel minder. En de benchmark gedachten is dan van nou dit is alleen maar een cijfer, maar dan gaan we eens bij die best practice in de keuken kijken van nou hoe komt dat nou dat jullie tot die mooie prestaties komen. Want dat zegt zo'n cijfer op zich natuurlijk niet. Het is eigenlijk maar een aanleiding om te kijken hoe het beter kan en dan heeft het echt de functie van het komen tot een verbetering, dat is de pure benchmark gedachten. En verder denk ik van ook al wordt dat niet gebruikt dan heeft het altijd nog de functie van basale statistieken. En dat geldt voor digitaliseringprojecten even goed.

BH geeft aan dat hij in het onderzoek verschillende erfgoedinstellingen tegenkomt die onder de term collectie verschillende zaken verstaan.

HV: Voor die benchmarkprojecten van de universiteits/hogeschoolbibliotheken hebben we ook uitgebreide richtlijnen om duidelijk te maken wat al die begrippen nou precies inhouden en wat ze soms ook niet inhouden, om dat duidelijk te maken. En hoe je dat moet meten. Want anders krijg je de meest uiteenlopende getallen. En dan blijkt toch dat de meest simpele dingen al heel divers geïnterpreteerd kunnen worden. Het aantal e-journals, ja dan moet je wel even zeggen dat als jij van verschillende leveranciers dezelfde titel krijgt, dan moet je het wel even ontdebellen. Wat we nooit bij gedrukte tijdschriften, dan telde wij de gestaakte tijdschriften niet mee. Nou in die e-journal pakketten is dat een heel gedoe om ze eruit te halen, dus wel meetellen. Zo zijn er allemaal van die aspecten en die komen eigenlijk, nou een aantal kan je van te voren verzinnen en een aantal, ja dat blijkt pas als mensen ermee gaan werken en dan berichten ze mij vaak of dan komt dat op onze jaarlijkse vergadering aan de orde van ja hoe moet ik daar nou mee omgaan. En zo bereik je dat iedere keer die richtlijnen aangescherpt worden en dat je tot steeds meer uniforme gegevens komt. Want als je dat niet hebt, dan zeg ik altijd: garbage in, garbage out. Kun je er allerlei prachtige bewerkingen op loslaten en indicatoren op baseren, maar dat heeft eigenlijk niet zo veel zin meer. Ik kan natuurlijk nooit aantonen of datgene wat zij aanleveren echt correct is. Maar ieder jaar als ik de gegevens binnenkrijg dan voer ik ook een betrouwbaarheidscontrole uit. En dat houdt in dat ik A kijk naar wat hebben zij vorig jaar aangeleverd aan cijfers en wijkt dat nu heel erg sterk af en als dat dan zo is zie ik dan een toelichting waarom dat zo is. Dat kan soms heel goed maar dan wil ik wel weten

waarom. B kijk ik van, ik vergelijk die gegevens met de gegevens van soortgelijke instellingen. Dus die heel erg sterk afwijken, daar gaan ook weer bellen rinkelen. En C, ja gewoon heel basaal, af en toe vraag je naar totalen met uitsplitsingen en als je die uitsplitsingen dan gaat optellen dan krijg je iets anders als het totaal...

Dat had ik vorig jaar, dan is er heel erg veel meer geld uitgegeven aan personeel, personele lasten zijn sterk gestegen. En tegelijkertijd zie je dat het aantal formatieplaatsen sterk gedaald is. Ja, dat kan niet. Dus het is zaak om hele duidelijke uniforme richtlijnen te hebben, en dan nog het is mensenwerk om die gegevens daadwerkelijk te verzamelen. En je moet er echt bovenop zitten om te kijken of het wel allemaal een beetje plausibel is, of het echt helemaal tot achter de komma dat weet je nooit. Maar ik denk dat daar veel inspanning naar uit moet gaan, want al dat niet zo is, als je basis niet goed is dan kun je wel stoppen, zeg maar.

BH: Worden er nu ook dingen automatisch gemeten, bijvoorbeeld met Google Analytics?

HV: Geeft aan dat sinds vorig jaar met Google Analytics gebruikt wordt en dat de gegevens van gedownloade journals van alle uitgevers in één systeem worden verzameld. Hiervoor heeft de organisatie richtlijnen opgesteld. ...Ook met de meest simpele gegevens kun je nog tot per instelling wijt uiteenlopende interpretaties komen.

BH: Noemt het voorbeeld van Collections Trust en benoemd daarbij de schaal 0-5 die in de tool wordt gebruikt als mogelijke antwoordcategorie. Geeft overzicht van andere antwoordcategorieën.

HV: Soms werkt het als je indicatoren zo indeelt dat je kijkt naar middelen, aanbod, throughput(...kosten en effectiviteit) en dan output en outcomes dat is nog weer een stap verder. Dat is, wordt de maatschappij daar eigenlijk beter van. Zo richten wij ook een beetje die statistieken van universiteitsbibliotheken in. Dus middelen is bijvoorbeeld het percentage van het totale budget dat besteed wordt aan collectievorming. Aanbod, dat heeft te maken met het aantal e-journals maar ook met het aantal openingsuren. Throughput heeft te maken met de doorlooptijd, snelheid van de boekverwerking. Output, dat is aantal downloads, enzovoort. Dat relateren we ook weer aan de kosten van zo'n pakket, de kosteneffectiviteit. Nou outcomes, wat wordt de maatschappij daar beter van, ja dat is wel een heel hot topic maar dat kun je eigenlijk alleen maar meten, nou ja in bijna alle gevallen heb je daar gebruikersonderzoek voor nodig. En dat doen wij niet, wij baseren ons eigenlijk gewoon op feitelijke gegevens. Wat jammer is want gebruikersonderzoek is ook...

Nu gaan we over naar het bespreken van de voorbeeld-indicatoren + de indicatoren die uit de expertmeeting zijn gekomen.

HV over de indicatoren voor beleid en aanpassingsvermogen: Nou ja het past wel een beetje in de voorwaarde scheppende, de achtergrondfactoren, een beetje de achtergrond schets zou ik zeggen. Want dit zijn eigenlijk dingen die, waar het eigenlijk om gaat faciliteren, die zorgen dat dat allemaal aandacht krijgt en soepel verloopt. Maar in hoeverre er nou daadwerkelijk aandacht aan besteed wordt dat komt pas daarna. Dus het zijn een beetje voorwaarde scheppende zaken zou ik zeggen.

BH: Want mis je nu nog dingen?

HV: Even kijken. Wat ik hier niet zie staan, nou weet ik niet of je dat zou moeten willen hoor, is iets van middelen in termen van geld of personele inzet. Maar dan denk ik meer aan, dan associeer ik iets meer aan het digitaliseren...

Ik vraag me ook af, in hoeverre heb je al gekeken naar ENUMERATE, waardoor al een aantal gegevens bekend is en wat je zou kunnen gebruiken om daar indicatoren op te baseren. Want daar wordt ook gevraagd van nou hoever staan jullie met het digitaliseren en hoeveel procent van je collectie moet nog gedigitaliseerd worden. Dus daar heb je eigenlijk dan al een beetje zoiets als het gaat om gedigitaliseerd materiaal. Ik vraag me echt af of het niet handiger zou zijn om daar een onderscheid tussen te maken, tussen die twee stromen. Tussen digitaliseren en digital born. En digitaliseren ja dan kom je een beetje bij dat ENUMERATE verhaal van hoever zijn we nou en wat moet er nog? Laat ik het anders zeggen. Dit is vooral bedoeld voor musea?

BH geeft aan dat het over alle erfgoedinstellingen gaat maar dat hier nog wel een moeilijkheid in zit.

HV: Als we tocht voor het gemak even denken aan een museum, wat is dan een digitale collectie van een museum, dan denk ik toch eigenlijk dat zijn de kunstvoorwerpen waar afbeeldingen van gemaakt zijn die digitaal aangeboden worden. En dan zou daarnaast nog een collectie zijn, meer digital born. Waar heb je het dan eigenlijk over. Hetzelfde geldt voor archieven, daar heb je natuurlijk allemaal materiaal, schriftelijk, papier materiaal. Daar komen natuurlijk ook veel digitale archieven binnen.

HV geeft aan dat er grote verschillen zijn tussen de collecties van archieven, bibliotheken en musea.

“Dat is misschien ook een punt van overweging, in hoeverre kom je met een uniforme vragenlijst. Het kan ook zijn dat je daar een aardig eind mee komt maar dat het zo is dat je totaal andere antwoorden krijgt van musea en bibliotheken. Dan je dus ook geen musea met bibliotheken moet gaan vergelijken, maar vergelijking in eigen kring moet doen.”

HV geeft nu aan wat hij het belangrijkste vindt: “Ik denk A hoeveel geld wordt daar op jaarbasis ingestopt. B het aanbod, hoeveel en dat kunne verschillende vragen zijn, omdat je met verschillende typen objecten te maken hebt. Hoeveel heb je te bieden + als het gaat om oud te digitaliseren materiaal, hoever ben je? Dus hoe is de stand van zaken? Daarmee krijg je automatisch de groeipercentages als je dat ieder jaar doet. C de vindbaarheid op de eigen site. Maar vindbaar dat is ook weer op verschillende manieren te meten. Is er op de site zelf een zoekmachine? Kun je browsen op die site? Op wat voor een elementen kun je zoeken? Zijn er gewoon wat leuke voorbeeldjes?...

We hebben het nu over het aspect vindbaarheid, toegankelijkheid. Dat is niet een vraag. Dat kun je specificeren van is er een zoekmachine op de site en op welke elementen kun je dan zoeken, is er een soort overzicht introductie... En dan buiten de site: In hoeverre kun je het vinden op Google? Dan moet je ook specifieke richtlijnen daaraan stellen. Dan moet je zeggen van nou als ik dit en dit doe dan wil ik dat dat bij de eerste tien treffers staat.

BH: Maar zou je dan onder één thema vindbaarheid dus die meerdere vragen stellen, in bijvoorbeeld ja/nee? Of zou je juist zeggen van, we stellen één vraag en we geven een checklist waarbij we zeggen van... Ja dus eigenlijk die vraag als een soort van antwoordmogelijkheid die je kunt aanvinken.

HV: Nou ja in feite is dat ja/nee met een aantal opties. Maar niet vindbaar ja/nee. Dat is veel meer gespecificeerd en dan... Het hangt er een beetje af van wat je dan hebt of dat handig is dat in een

checklist te stoppen. Maar ik denk dat het heel goed kan, van nou er is een zoekmachine of er is een geavanceerde zoekmogelijkheid en ik kan zoeken op dit en dit en ik kan browsen op die en die aspecten. Ja dat zou je in een checklist kunnen, en dat maak je het wel gelijk veel duidelijker en veel meetbaarder en uniformer. Daar moet je echt naartoe.

Wil je gaan vergelijken en wil je zo veel mogelijk eenduidige gegevens hebben, zo veel mogelijk uitkauwen. Dit zou behalve het anders rangschikken zou dit ook veel meer concreet moeten worden.

HV vertelt daarna dat het lastig is om gebruik van je collectie te meten. Je kunt wel statistieken van je eigen site genereren maar als je objecten als open data of op andere platforms aanbied kun je dit niet meten.

HV: "Maar je zou wel bij het aanbod of bij toegankelijkheid, zou je een voorziening moeten hebben waaruit blijkt, ja hoe je dat moet weten daar moet je maar even over nadenken. Waaruit lijkt in hoeverre jouw objecten of jouw digitale bestanden op sites elders geplaatst zijn. En dat geldt natuurlijk vooral voor open bestanden en dan denk ik vooral aan je eigen gedigitaliseerde unieke bestanden en dan denk je dus totaal niet aan licenties op Elsevier bestanden, want daar mag je verder helemaal niks mee. Eigenlijk zit je ook hier weer met een compleet andere situatie als het gaat om gedigitaliseerde objecten en digital born materiaal en helemaal als het digital born materiaal is wat je via een licentie verkrijgt, wat dus alles behalve open is...

Maar ik denk dat het goed is om een beeld te krijgen van voor elk van die type instellingen (archieven, bibliotheken, musea) wat houdt dat nou in een digitale collectie? Waar moet ik dan concreet aan denken? En ook een beetje hoe zit dat in verhoudingen? En of je dan met andere vragenlijsten moet gaan werken of dat je kunt verwachten dat bepaalde type instelling totaal andere antwoorden geeft als instellingen van een ander type. Ja dat zal moeten blijken, dat weet ik niet.

BH vraagt of het verantwoord is om voor alle vragen dezelfde antwoordcategorie te gebruiken om zo in één diagram de vergelijking te tonen.

HV: Ja dat is het visuele hè. Ik ben gewoon een man van tabellen en die kan ik lezen. Maar ik weet wel dat om het aantrekkelijk te maken, om het te verkopen en voor managers, visualisatie en met name in grafische vorm, dat dat wel belangrijk is. Maar ja dat is gewoon, als je eerst je gegevens maar hebt, dan kan je ermee spelen zoals je wilt.

HV spreekt hierna over hoe de indicatoren voor de universiteitsbibliotheken vergeleken en gepresenteerd worden. De cijfers worden uitgedrukt per capita (gedeeld door het aantal studenten), zo worden de indicatoren vergelijkbaar.

Cijfers van bijvoorbeeld 3%, 30% en 100 uur worden allemaal in dezelfde grafiek ondergebracht. HV berekent voor alle indicatoren afzonderlijk de mediaan. De mediaan krijgt dan de waarde honderd, alle andere waarden relateert hij hieraan. Dan kun je voor alle indicatoren één staafdiagram maken, door dit trucje voeg je niets toe aan je gegevens maar maak je ze wel visueel aantrekkelijk. Ik zou mijn vragenlijst niet laten bepalen door het moet er mooi uit komen te zien.

Bijlage 9: Interview met Guus Boekhorst van het Textielmuseum

BH is de interviewer

GB is de geïnterviewde

Introductie van onderzoek door BH.

GB houdt zich bezig met de coördinatie van de collectieadministratie en de digitalisering en spin-offs daarvan (websites of digitale toepassingen).

GB geeft aan dat de collectie van het Textiel museum op de online platforms DiMCoN, Europeana Fashion en Thuis in Brabant is te vinden.

GB geeft aan dat er een statistiekprogramma wordt gebruikt om gegevens over de site waar ook de collectie te vinden is, die gegevens worden in het jaarverslag getoond.

GB over enquêtes: Nou weet je wat ik wel heb? Wij worden soms overspoelt met enquêtes. Vanuit de verschillende invalshoeken. En ik doe dus zelf altijd de enquêtes op digitaal gebied, dus zeg maar waar het de collectie betreft. Maar ook dat zijn er soms al meerdere vanuit DEN, Beeld en Geluid, weet ik het allemaal. En ik heb wel eens een, had ik net nog even teruggekeken, van bijvoorbeeld die van hoe heet die van DEN, Enumerate?... Daar heb ik wel eens aangegeven van ja ik zit zo'n hele enquête in te vullen, dat is toch een hele uitzoekerij. Dan zeg je verzend en dan, ik zie er zelf niks van terug, ik krijg... Waarom kan dat, dat heb ik toen wel eens gevraagd bij een collega van DEN... Van het zou heel fijn zijn op het moment dat ik het verstuur, dat ik dus gewoon diezelfde data in mijn mailbox heb.

BH geeft aan dat dit de doelstelling van het onderzoek is.

GB beaamt dat dit belangrijk is.

BH geeft aan dat hij heeft gehoord dat erfgoedinstellingen verschillende definities voor collectie hebben.

GB zegt dat hij museale objecten, foto's van objecten en literatuur over objecten verstaat onder de collectie.

GB geeft aan dat hij moeite had om de indicatoren te ranken, hij legt uit waarom hij de verschillende indicatoren nuttig vindt. Bij vindbaarheid en meten gebruik staan uitroepstekens.

GB wil meer grip hebben op de gegevensanalyse van de instelling. Het zou het leukste zijn om de data van de afgelopen 10 jaar in te kunnen zien.

GB wil liever percentages gebruiken dan absolute aantallen.

GB zegt dat digital born voor het museum nog niet geheel is uitgekristalliseerd, wel geeft hij aan dat film- en foto-bestanden die alleen online zijn bij het museum op een server staan en in Adlib staan.

GB over juistheid: Die juistheid, de wordt natuurlijk vaak ook wel gezegd van mijn gegevens mogen alleen maar online als ze helemaal gecontroleerd zijn. Nou dat hebben wij hier ook wel eens gehad. Periode, best al een poos geleden. Toen wij eerst met die online collecties hadden, ik dacht van, nou we zetten alleen maar online waar een foto van is. Dus stel je voor je hebt honderd objecten van één kunstenaar. En we hebben van tachtig objecten een foto en van twintig niet, dan zetten we die dingen van die kunstenaar nog niet online. Want dan gaan we eerst die twintig objecten fotograferen. Dus dat is zeg maar in 2000, dus meer dan tien jaar geleden. En dan waren er natuurlijk altijd redenen waarom iets niet online kon. En dan kreeg je ondertussen reacties van kunstenaars die zeiden: ik zie dat het werk van Piet en Jan wel online staat, maar dat van mij niet. Maar ik zit toch bij jullie in de collectie, hoe zit dat? En dan zei ik: ja dat moet voor een deel nog gefotografeerd worden maar dat kunnen we wel naar voren schuiven. Maar daar hadden we op een gegeven moment iets van daar gaan we maar mee ophouden. Kijk die fotografie dat eigenlijk een soort continu proces en daar gaan we verder niet dit van afhankelijk maken. Dus we hebben gezegd die 20% foto's die nog ingehaald moeten worden dat komt dan wel een keer. We zetten gewoon die honderd objecten online. En dan zien mensen dat er geen foto bij zit, nou so be it.

GB over zijn gewenste instrument: Het is mooi eigenlijk als je bij die data, bijvoorbeeld bij Enumerate. Als je dat dus zeg maar, wij krijgen gewoon een account, op een site, je klopt de data in, je zegt van nou hup en dan kun je nog zeggen van er is iets veranderd en zo en dat moet ik kunnen aanpassen. En dat ik misschien ook kan zien van het jaar daar voor hoe het gesteld was. En dat ik daar misschien grafiekjes uit kan halen.

Bijlage 10: Verslag van expertmeeting

Algemene informatie:

Datum: 11-4-2016

Tijd: 15:00 – 17:00 uur

Plaats: Zaal B4 van Koninklijke Bibliotheek. Prins Willem-Alexanderhof 5, Den Haag

Deelnemers:

- Hub Kockelkorn, Museon
- Walter Swagemakers, Eye instituut voor film
- Chantal Keijsper, Utrechts Archief
- Hanna Pennock, OCW
- Saskia van Bergen, Universiteitsbibliotheek Leiden
- Heleen van Manen, Koninklijke Bibliotheek
- Trudie Stoutjesdijk, Koninklijke Bibliotheek
- Trilce Navarrete, UvA
- Bas Hellings, DEN
- Gerhard Jan Nauta, DEN
- Marco de Niet, DEN

Agenda:

15:00 – 15:15 uur	Introductie
15:15 – 16:15 uur	Discussie over welke mogelijke indicatoren in het instrument opgenomen moeten worden?
16:15 – 16:45 uur	Discussie over de vorm van het instrument.
16:45 – 17:00 uur	Vragenronde & Conclusie en dankwoord

Introductie

Bas Hellings startte de bijeenkomst en ging in op het programma van de meeting. Daarna was er een voorstelronde waarbij alle deelnemers zich voorstelden en kort ingingen op wat hun ervaring met indicatoren was. Vervolgens presenteerde Bas het probleem, het doel en de hoofdvraag van zijn onderzoek. Hij ging ook in op verschillende resultaten die hij tijdens zijn onderzoek had gevonden, namelijk: wat indicatoren zijn, de criteria waar goede indicatoren aan moeten voldoen en wat er op dit moment al gebeurt met indicatoren binnen de erfgoedsector.

Discussie over welke mogelijke indicatoren in het instrument opgenomen moeten worden?

Rangschikking van indicatoren

Na de introductie volgde het hoofdgedeelte van de bijeenkomst waarbij een discussie over welke mogelijke indicatoren in het instrument opgenomen moeten worden centraal stond. Vooraf waren zes voorbeeldindicatoren (zie [Tabel 1](#)) opgesteld door de aanwezigen van DEN.

INVENTARISATIE INDICATOREN

TITEL INDICATOR:	OMSCHRIJVING:	PRIOTERING VOORAF	PRIOTERING ACHTERAF
1.	BELEID: In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?		
2.	AANPASSINGSVERMOGEN: Hoe flexibel is je organisatie in het inzetten van nieuwe technologie en nieuwe media		
3.	AANBOD: Zijn je digitale collecties ook via online platforms en kanalen die je niet zelf beheert?		
4.	VINDBAARHEID: Zijn je digitale collecties op objectniveau vindbaar voor zoekmachines als Google?		
5.	KWALITEIT/HERGEBRUIK: In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale content hergebruiken?		
6.	METEN GEBRUIK: Maak je periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van je digitale collecties te meten?		
7.			
8.			

Tabel 1: Stencil gebruikt voor inventarisatie van indicatoren.

Deze indicatoren konden tijdens de discussie door de deelnemers gerangschikt worden van meest tot minst belangrijk. De belangrijkste indicator krijgt een score van 1, de minst belangrijke indicator krijgt een score van 6. De indicator die uiteindelijk het minste aantal punten scoort is het belangrijkste, de minst belangrijke heeft de meeste punten. De resultaten van deze ranking staan in Tabel 2.

Tabel 2.

INVENTARISATIE INDICATOREN										
TITEL INDICATOR:	TITEL INDICATOR :	Gerhard Jan	Hanna	Trilce	Heleen	Trudie	Walter	Huib	Saskia	Totaal
BELEID	In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?	3	1	3		1	1	1	5	15
VINDBAARHEID	Zijn je digitale collecties op objectniveau vindbaar voor zoekmachines als Google?	1	3		2	3	2	2	3	16
METEN GEBRUIK	Maak je periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van je digitale collecties te meten?	2	2	2	1	2	7	4	1	21

AANPASSINGSVERMOGEN	Hoe flexibel is je organisatie in het inzetten van nieuwe technologie en nieuwe media?	6	4			5	3	6	6	30
AANBOD	Zijn je digitale collecties ook via online platforms en kanalen die je niet zelf beheert?	4	5	4	2	2	6	3	4	30
KWALITEIT/HERGEBRUIK	In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale content hergebruiken?	5	6		2	6	5	4	2	30

Tabel 2: Resultaten ranking van voorbeeld indicatoren

Uit de ranking blijkt dat de experts beleid en vindbaarheid de belangrijkste twee indicatoren vinden, op enige afstand daarna komt het meten van het gebruik, de indicatoren over aanpassingsvermogen aanbod en kwaliteit/hergebruik worden gezien als de minst belangrijke.

Daarnaast kon men onder deze indicatoren zelf ook ideeën voor indicatoren toevoegen, daaruit komen de volgende indicatoren:

- Vindbaarheid voorwerpen op je site + in hoeverre krijgt de gebruiker overzicht over wat er in de collectie zit (Hanna Pennock)
- # Exhibits = visits onsite vs. Online (Trilce)
- Aanbod % collectie digitaal + opendata (Trilce)
- Groei digitale collectie (evt. t.o.v. de fysieke) (Heleen)
- Percentage direct beschikbaar voor gebruiker online en % onsite (Heleen)
- Vorm van beschikbaarstelling en gebruik (Heleen)
- Juistheid (Trudie)
- Bruikbaarheid (Trudie)
- Zijn je collecties te distribueren via diverse platforms? (Walter)

- Welk deel van je collecties kan online gepubliceerd worden, rekening houdend met de auteursrechten (Walter)
- Compleetheid van het aanbod (wat niet digitaal is bestaat niet) (Hub)
- # Mobiele applicaties (mobiele versie website; aparte apps) (Gerhard Jan)
- # In samenwerking geproduceerde collectie-producten/-producties (Gerhard Jan)

Specificatie van indicatoren

Nadat de voorbeeld indicatoren gerangschikt waren, zijn ze alle zes ook besproken. Hierbij was voor iedere indicator een stencil uitgedeeld met daarop verschillende componenten van indicatoren zoals in **Tabel 3** te zien is. Op de stencils kon informatie over de focus en meetmethoden van de indicator gegeven worden, verder konden er ook opmerkingen over bijvoorbeeld de haalbaarheid geschreven worden. Focus gaat over onderdeel waar de indicator zich op richt, dit stuk is niet vaak ingevuld omdat tijdens de presentatie aangegeven is dat de indicatoren zich vooral op gebruik focussen. Onder de meetmethoden zijn de categorieën ja/nee; schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal"); schaal (1-5 of 1-10?): aanvinklijst; percentages en absolute waarden opgenomen. Bij de categorie schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal") gaat het om de gradatie van de antwoorden, voor BELEID is 1 bijvoorbeeld "er is geen beleid" en 5 "er is een beleidsplan specifiek voor de digitale collectie". Bij de categorie schaal (1-5 of 1-10?): aanvinklijst gaat het bijvoorbeeld om een lijst met antwoorden voor de indicator AANBOD waarin de opties Europeana en Digitale Collectie Nederland aangevinkt kunnen worden.

SPECIFICATIE INDICATOR

SPECIFICATIE	
TITEL INDICATOR	AANBOD: Zijn je digitale collecties ook via online platforms en kanalen die je niet zelf beheert?
FOCUS	
MEETMETHODEN?	○ Ja/Nee ○ Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal") ○ Schaal (1-5 of 1-10?): aanvinklijst ○ Percentages ○ Absolute waarden TOELICHTING:
OPMERKINGEN (HAALBAARHEID?)	

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

--	--

Tabel 3: Stencil voor de voorbeeld indicator aanbod dat werd uitgedeeld tijdens de meeting.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

BELEID: In welke mate maken de digitale collecties onderdeel uit van het beleid en de planning & control-cyclus van de organisatie?											
		Hanna	Trilce	Heleen	Trudie	Walter	Hub	Saskia	Chantal		Totaal
Focus				Indicatoren op strategisch beleid en kpi's voor interne sturing			digitale toegankelijkheid t.b.v. publiek				
Meetmethoden	Ja/Nee	x	x	x		3			x		4
	Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")					4	x				2
	Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst	x			x	1		x	x		4
	Percentages	x		x	x	2					3
	Absolute waarden			x	x	5					3

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

	Toelichting		If yes dan aanvinklijst: onderdelen van het digitale beleid (this list may give suggestions on ideal future indicators: sustainability, useful/fundamental/rights, financial, process in institutions (including reorganizations, etc.), user studies.	Indicatoren zijn percentages en absolute waarden. Kpi's zijn altijd de percentages tov. De intern gestelde doelen in planning & control							
Opmerkingen (haalbaarheid?)				Absolute waarden en percentages zijn alleen realiseerbaar als je intern goede definities afsprekt en meten opneemt in je processen	afhankelijk v/d beleidsonderdelen die je onderscheidt kunnen ook percentages/absolute waarden voor gebruikt worden. Aanvinklijst maakt meer duidelijk wat er in beleid is opgenomen maar de keuze in aanvinklijst is uniek per organisatie			Lijkt me heel lastig meetbaar/ met name als percentage: Het meest haalbaar is dat 't heel concreet wordt gemaakt dmv. Een aanvinklijst: Wat doe je al? Bv.: inhet			

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

								beleidsplan voor de digitale collectie; In de strategische doelstellingen is een percentage opgenomen over digitaal erfgoed, etc. Aan ja/nee aan de andere kant heb je niet zoveel.			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Tabel 4: Specificatie BELEID indicator

De twee meest gekozen meetmethoden zijn 'ja/nee' en 'Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst'. Percentages en absolute waarden worden ook vaak genoemd.

Saskia van Bergen: Eigenlijk wat je graag wilt weten is of je de voortgang (van de digitale collectie binnen beleid) kunt meten.

Trudie: Beleid indicator bestaat eigenlijk uit twee vragen: deel uitmaken van je beleid, kan je collectiebeleid zijn, je collectiebehoud. En van je planning en control cyclus is veel meer of je indicatoren gebruikt op dat vlak, of je doelstellingen hebt.

Saskia van Bergen: Moet ik me bij de aanvinklijst voorstellen dat je het wat meer specificeert van uit welke onderdelen zou dit dan kunnen bestaan? Ik doe bijvoorbeeld al aan, ik hou bijvoorbeeld bij hoeveel bezoekers er voor mijn website zijn, hoeveel bezoekers er voor mijn catalogus zijn. Als je daar een lijstje van kunt maken dan kunnen mensen daarbinnen aanvinken van wat doe ik daarbinnen nou eigenlijk allemaal. Dat lijkt me wat concreter ook voor jezelf dan wanneer je een percentage invult, dat vind ik zelf nou daar kan ik helemaal niks bij bedenken eigenlijk.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

AANPASSINGSVERMOGEN: Hoe flexibel is je organisatie in het inzetten van nieuwe technologie en nieuwe media											
		Hanna	Trilce	Heleen	Trudie	Walter	Hub	Saskia	Chantal		Totaal
Focus							Digitale duurzaamheid aanpassen. Digitale collecties aan nieuwe standaarden/technologie				
Meetmethoden	Ja/Nee					4			x		2
	Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")	x				3					1
	Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst			x	x	1		x	x		4
	Percentages					2					
	Absolute waarden					5					1
	Toelichting		You may have to define what is flexibility for you				Hoe stel je vast wat je daadwerkelijk doet? Hoe objectief kun je zijn?				

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Opmerkingen (haalbaarheid?)			This can be: how flexible "you think" you are? I think an indicator of flexible: herorganiseren (teams become more horizontal); adoption of social media; adoption of hardware/software; respond to user needs(do user research). This is also dependent of time: last flexible moment was 1 year or 1 week? (some of the innovators can then lag behind)	Metten door aanvinken op lijst met nieuwe technologie en nieuwe media?	Flexibiliteit definiëren!; Voorbeelden nieuwe technologieën en nieuwe media geven (in aanvinklijst).			De subjectiviteit zit hem erin dat wat ik denk dat ik doe helemaal niet zo door anderen (in ons geval onderzoekers) zo ervaren hoeft te worden. Het best werkbaar lijkt me hier een concrete lijst, wat versta je hier onder? Is er een opleidingsbudget? Zit je in nationale overleggen? Heb je een R&D afdeling?			
--------------------------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabel 5: Specificatie AANPASSINGSVERMOGEN indicator

Uit de tabel blijkt dat 'Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst' het vaakst is aangekruist.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

AANBOD: Zijn je digitale collecties ook via online platforms en kanalen die je niet zelf beheert?											
		Hanna	Trilce	Heleen	Trudie	Walter	Hub	Saskia	Chantal		Totaal
Focus											
Meetmethoden	Ja/Nee		x		x	5			x		4
	Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")	x		x		4					3
	Schaal (1-5 of (1-10?): aanvinklijst				x	1		x	x		3
	Percentage's				x	2		x	x		3
	Absolute waarden					3					
	Toelichting		Wanneer ja, dan aanvinklijst	Welke online platform, % collectie vindbaar/toegankelijk. Vrij of betaald toegankelijk.	Aantal platforms & kanalen (geef definitie/voorbeelden) combineren met aanvinklijst		Lijkt me zinvol om dit concreet te maken: welke kanalen? En wat wordt daar aangeboden?	Hier zou ik een lijst maken: Welke kanalen? Europeana; digitale collectie Nederland, etc. Dit heeft als nadeel dat het een veranderend landschap betreft. +perc. Voor hoeveelheid % van je collectie doe je dit?			

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Opmerkingen (haalbaarheid?)			Is it to much to ask: each with percentage. Perhaps 80% in Europeana, 10% in Facebook, etc.								
--------------------------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabel 6: Specificatie AANBOD indicator

`Ja/nee' is het vaakst gekozen door de experts, `Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")', `Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst' en `Percentages' hebben echter allemaal bijna net zoveel punten.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

VINDBAARHEID: Zijn je digitale collecties op objectniveau vindbaar voor zoekmachines als Google?											
		Hanna	Trilce	Hel een	Trudie	Walt er	Hub	Saskia	Cha ntal		Tota al
Focus											
Meetmethoden	Ja/Nee		x			5	x	x			4
	Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")					4		x			2
	Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst	x			x	2					2
	Percentages		x		x	1		x			3
	Absolute waarden				x	3					1
	Toelichting	Niveau	Wannee r ja, dan percenta ge				Maar wat vind je? Metadata of de echte bron?				

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Opmerkingen (haalbaarheid?)		Vindbaar is breder dan alleen Google. Op titelniveau-metadata of hele publicatie toegankelijk. Vindbaar/toegankelijk/vrij tegen betaling. % hierbinnen, hoeveel vindbaar, hoeveel toegankelijk.			vindbaar definiëren; raadpleegbaar; leesbaar/bruikbaar; schaalbaarheid; als open data beschikbaar; online/offsite/onsite?			Maar: Ben je vindbaar op de 1e pagina? Bij de eerste x treffers? Dus schaal 1 op 10 zou ook kunnen werken. Misschien niet exact, maar wel als indicatie. +Daarbij expliciet maken waarin 1-10 zich tot elkaar verhouden. Bv. 1=attandancy, niet op 1e plek, etc. steedsmeer uitbreiden + voor heoveel % collectie geld dit?			
--------------------------------	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--	--

Tabel 7: Specificatie VINDBAARHEID indicator

`Ja/nee' is hier het vaakst gekozen gevolgd door `percentages'.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

KWALITEIT/HERGEBRUIK: In welke mate maakt uw instelling het mogelijk dat derde partijen uw digitale content hergebruiken?											
		Hanna	Trilce	Heleen	Trudie	Walter	Hub	Saskia	Chantal		Totaal
Focus							Beleid: in hoeverre sta je hergebruik toe?				
Meetmethoden	Ja/Nee		x		x	4					3
	Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")					5					1
	Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst	x	x	x	x	2		x			5
	Percentages		x	x	x	3		x			4
	Absolute waarden					1					
	Toelichting		schaal with percentage. who=how much is used? How often?	Wat is hergebruik? Mate gebruiken met link naar eigen collectie. Hergebruiken eigen collectie.							

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Opmerkingen (haalbaarheid?)			For one reuse: nice to measure if users come, same user keeps coming back - or download app & keeps using it (not one time user & never back)	Reden waarom is wel of niet beschikbaar is ligt soms/vaak op juridisch vlak en zegt niet altijd iets over efficiency instituut.	Aanvinklijst : voorbeelden 3e partijen per partij % geven. Onderdelen van digitale content (metadata of object)			Hoe meet je dit? Je wilt weten of je specifieke inspanningen levert om dit mogelijk te maken= linked open data, data zijn te harvesten (heb je een api), de rechten+gebruiker srecht zijn op objectniveau aangegeven. En vervolgens: voor hoeveel % van je collectie doe je dit al?			
--------------------------------	--	--	---	---	---	--	--	---	--	--	--

Tabel 8: Specificatie KWALITEIT/HERGEBRUIK indicator

‘Aanvinklijst’ is hier het vaakst gekozen gevolgd door percentages.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

METEN GEBRUIK: Maak je periodiek gebruik van gegevensanalyse om het gebruik en de impact van je digitale collecties te meten?											
		Han na	Trilce	Heleen	Trudie	Wal ter	H ub	Saskia	Chan tal		Tota al
Focus											
Meetmethoden	Ja/Nee		x	x		5			x		4
	Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")					4					1
	Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst	x			x	1		x	x		4
	Percentages				x	2		x			2
	Absolute waarden	x				3		x			1
	Toelichting		Frequency, data analyses, Google etc								
Opmerkingen (haalbaarheid?)			My wish list question: Are the indicators used by your MT? The use of this data ideally should inform the organization. This may also be an indicator of feasibility	en hoe met welke regelmatig	Definitie van zowel gebruik als impact			Ook hier een aanvinklijst + of percentage of absolute waarde. Dus: welke vormen van gegevensanalyse gebruik je + welk percentage/aantal zodat je de voortgang kunt meten.			

Tabel 9: Specificatie METEN GEBRUIK indicator

‘Ja/nee’ en ‘aanvinklijst’ zijn hier het vaakst aangekruist.

Berekening resultaten

Voor het optellen van de totalen geldt dat alle 'x' bij elkaar zijn opgeteld en dat de cijfers 4 en 5 ook zijn meegeteld als x.

Conclusie

Uit de meeting en uit de tabellen blijkt dat de aanvinklijst vaak hoog wordt gerankt. Dit blijkt ook uit het optellen van alle resultaten in [Tabel 90](#). Experts geven aan dat vooral de aanvinklijst handig is om dingen concreet te maken. Ook geven ze aan dat het vermelden van percentages een goede aanvulling daarna zou kunnen zijn. Ja/Nee scoort ook heel hoog, de experts geven wel aan dat deze antwoordcategorie weinig zegt omdat het niet erg concreet is.

	Beleid	aanpassingsvermogen	aanbod	vindbaarheid	kwaliteit/hergebruik	meten gebruik	Totaal
Ja/Nee	4	2	4	4	3	4	21
Schaal (1-5 of 1-10?): mate ("semantische differentiaal")	2	1	3	2	1	1	10
Schaal (1-5) of (1-10?): aanvinklijst	4	4	3	2	5	4	22
Percentage's	3		3	3	4	2	15
Absolute waarden	3	1		1		1	6

Tabel 300: De totale frequentie van alle meetmethoden

Discussie over de vorm van het instrument.

Voor de discussie over wat de gebruikers met het instrument willen kunnen doen is een stencil met de volgende vragen uitgedeeld:

- Hoe wil je het instrument in kunnen vullen?
- Hoe wil de gebruiker dat de resultaten getoond worden?
- Hoe wil de gebruiker zijn gegevens vergelijken met andere instellingen?

Als voorbeeld werd de benchmark van Collections Trust getoond. Trilce Navarette maakte over de manier waarop de vragen gesteld werden de volgende opmerking: “Ik zou het anders doen, niet een hele zin maar korte stukken die je kunt aanvinken”.

	Hoe wil je het instrument in kunnen vullen?	Hoe wil de gebruiker dat de resultaten getoond worden?	Hoe wil de gebruiker zijn gegevens vergelijken met andere instellingen?
Hanna	Digitaal; voor de schaal met een schuifknop	schema's/taart voor de organisaties zelf en de verhouding tot overige organisaties	in verhouding d.m.v. schema's/taarten
Trilce	Zo min mogelijk schrijven, best to use precoded questions	Spider is nice, (incomparism coin?) comparable sector and size organizations	ideally also change in time
Heleen	Online	Visueel en online; in vergelijking tot soortgelijke instituten en met historie; per indicator een totaal plaatje	Percentages en aandachtsgebieden zijn interessant; Contactpersoon voor nuance en overleg bij publicatie; indeling in soortgelijke instituten: grote, doel, budget, sector/domein
Trudie	online/digitaal	interactief, waarbij de gebruiker kan bepalen wat getoond wordt - hoe & met wie vergeleken wordt en specifieke onderdelen. Visueel, online	Op specifieke onderdelen; soortgelijke instellingen; interactief -> zelf bepalen welke indicatoren en met welke instellingen
Walter	Digitaal; Instrument kunnen sharen/delen met anderen	In samenhang met andere gebruikers; grafisch	zie boven (grafisch)
Hub	Online; Heel concrete vragen/gesloten vragen; zo min mogelijk subjectieve vraagstelling, want dat maakt vergelijken moeilijk.	Vergelijking met voorgaande periodes	Kunnen filteren op gelijksoortige instellingen

Saskia	Ik vind het zelf heel onnozel om een enquête in te vullen waarbinnen ik niet "terug" kan. Soms wil je op het eind de 2e vraag nog herzien bv. + voorbeelden + begrippenlijst op achtergrond voor interpretatie	Visualisaties, tekst + dat ik kan kiezen -> taartpunten, spinnenweb, grafiek, etc. zodat ik per resultaat kan kijken wat het beste past voor mijn jaarverslag etc.	Het lijkt me nuttig wanneer je voor jouw type instelling (grote & ben je bibliotheek, museum, etc.) dezelfde visualisaties kunt bekijken voor het geheel, zodat je die van jou eraan kunt zetten.
--------	--	--	---

Conclusie

Voor de vorm van het instrument geldt dat het digitaal ingevuld moet kunnen worden en de resultaten visueel weergegeven moeten worden. Verder geven de experts aan dat bij vergelijking de resultaten gefilterd zouden moeten worden op grote en type erfgoedinstelling.

Bijlage 11: Prioritering van gebruikersbehoeften en systeemeisen

Als een	Wil ik	Voordeel	Systeemeisen
Must have			
gebruiker	Heel concrete vragen/gesloten vragen	Minder kans op verkeerde interpretatie van begrippen.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	zo min mogelijk subjectieve vraagstelling	Beter te vergelijken.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	Mijn antwoorden kunnen downloaden/in mijn mailbox ontvangen.	Mogelijkheid om data te hergebruiken.	Gegevens zijn herbruikbaar.
gebruiker	Resultaten zijn interactief, waarbij de gebruiker kan bepalen wat getoond wordt - hoe en met wie vergeleken wordt en de specifieke onderdelen waarop vergeleken wordt.	De gebruiker kan een vergelijking maken die nuttig is voor de eigen organisatie.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
gebruiker	Resultaten visueel getoond	In één oogopslag kan er betekenis aan de informatie worden gegeven.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
Should have			
gebruiker	voorbeelden + begrippenlijst op achtergrond	Helpt vragen op een juiste manier te interpreteren.	Eenduidige vragen, een begrippenlijst en voorbeelden erbij leveren.
gebruiker	Het instrument kunnen delen	Resultaten zijn eenvoudig toonbaar.	Gegevens zijn herbruikbaar.
gebruiker	Een terug-knop	Mogelijkheid om antwoorden te herzien.	Mogelijkheid om tussen vragen te navigeren.
gebruiker	Resultaten getoond in schema's/taart voor de organisaties zelf en de verhouding tot overige organisaties	Schema's en taartdiagrammen zijn goed om op te nemen in een jaarverslag. Een verhouding geeft een goed beeld voor de vergelijking.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
Could have			

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

gebruiker	Zo min mogelijk schrijven	Beperkt de tijd die het kost om de gegevens in te vullen.	De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
gebruiker	Weten hoe absoluut de resultaten zijn	De juiste waarde wordt aan de cijfers toegekend, namelijk ter ondersteuning	Vermelding van interpretatie van resultaten in de inleiding
gebruiker	Resultaten getoond in radar diagram	In één overzicht is te zien hoe je er bij alle indicatoren voorstaat.	Keuze in manier van presenteren van informatie.
Won't have			
gebruiker	Een schaal met een schuifknop	Handig om de mate waarin iets plaatsvind aan te geven, intuïtief te gebruiken.	De antwoorden moeten intuïtief ingevuld kunnen worden.
gebruiker	Geschiedenis van resultaten getoond	Toont een beeld van de voortgang.	Gegevens uit meerdere jaren aanleveren.

Tabel 31: Prioritering van gebruikersbehoeften en systeemeisen.

Een instrument met indicatoren om gegevens van erfgoedinstellingen te vergelijken

Bijlage 12: Berekeningen voor de business case

Klipfolio is \$49 per maand.

De koers van de Dollar ten opzichte van de Euro was \$1=€0,89.

Klipfolio kost $49 \times 0,89 = €43,61$ per maand.

$€43,61 \times 12 = €523,32$ per jaar

Gemiddelde kosten (loon+overhead) per maand van iemand die fulltime bij DEN aan de slag is voor Europeana bedraagt €6000 per maand.

Er zitten ongeveer 20 werkdagen in de maand.

$€6000 / 20 = €300$ per dag

Het beheren van het instrument kost 1 dag in de week, dat zijn er 4 in één maand.

$€300 \times 4 = €1200$ per maand.

$€1200 \times 12 = €14.400$ per jaar aan loon- en overheadkosten.

$€523,32 + €14.400 = 14.923,32$ aan totale kosten per jaar.

$€-14923,32$ $€-14923,32 = €-29.846,64$ in jaar twee

$€-29.846,64$ $€-14923,32 = €-44.769,96$ in jaar drie

$€-44.769,96$ $€-14923,32 = €-59.693,28$ in jaar vier

$€-59.693,28$ $€-14923,32 = €-74.616,60$ in jaar vijf

$€-74.616,60$ $€-14923,32 = €-89.539,92$ in jaar zes