

A crowdsourcing project with a 'predefined crowd'?

Involving secondary school students in the
contextualisation of digital cultural heritage objects

Master of Arts Thesis
in Book and Digital Media Studies at Leiden University
by Jennifer Conrady
August 2012

First reader: Adriaan van der Weel, Leiden University
Second reader: Monika Lechner, The DEN Foundation

‘Context and memory play powerful roles in all the truly great meals in one’s life.’

Anthony Bourdain, TV master chef

Table of Contents

0. Introduction.....	4
0.1 The field of research.....	4
0.2 The methodology and the structure of the paper.....	5
1. The contextualisation of digital cultural heritage.....	8
1.1 What is contextualisation?.....	8
The use and the roots of the word.....	8
Contextualisation as constructing a narrative	9
Contextualisation vs. metadata.....	10
Digital cultural heritage objects - born-digital and digitised.....	10
Coming to a definition.....	11
1.2 Why and how to contextualise digital collections.....	12
1.2.1 The benefits of contextualisation and its place in the ‘digital content life cycle’.....	12
1.2.2 Offering more: Cultural heritage enriched with context.....	16
Get what you need: Making context available right away with hyperlinks.....	17
Pick and Mix: Offering context in different modalities.....	20
Feel with the narrator: Offering contextualisation from a personal point of view	21
1.2.3 New ways of accomplishing the contextualisation of digital collections: How to involve ‘the crowd’.....	22
Crowdsourcing the contextualisation of digital collections	24
Contextualisation performed by students as a ‘predefined crowd’.....	32
1.2.4 Making contextualised digital heritage findable.....	33
Moving digital heritage into the ‘fourth distribution ring’.....	34
Automatic contextualisation on the semantic Web: Linked open data.....	39
1.3 Summary I: Implications for the contextualisation of digital cultural heritage by students in secondary education	43
2. Learning through contextualising digital cultural heritage.....	46
2.1 Constructing the context with heritage objects: Heritage education.....	47
2.1.1 From object- to enquiry-based learning for activation and curiosity.....	49
2.1.2 Project-based learning for developing twenty-first century skills.....	50
2.1.3 Problems of heritage education based on a constructivist approach.....	52
2.2 Heritage education going digital	53
2.2.1 New opportunities through learning digitally.....	54
The facilitated personal enquiry.....	55
The authentic twenty-first century project.....	55
The visible result.....	57
2.2.2 Problems of employing digital technologies in heritage education.....	58
2.3 Summary II: Implications for an activity of ‘contextualising digital heritage’ by students in secondary education	59
3. From theory to practice: Involving students in the contextualisation of digital collections.....	61
3.1 Methodology.....	61
3.1.1 The creation of the interview guidelines.....	61
The model activities.....	62
3.1.2 Selection of the respondents.....	63

Heritage institutions.....	64
History teachers.....	65
3.1.3 Conduction of the interviews and documentation of the results.....	65
3.2 Interview findings.....	66
3.2.1 Interviews with the representatives of the six heritage institutions.....	66
Degree of digitisation.....	66
The institutions and students in secondary education.....	67
The institutions and crowdsourcing.....	67
The institutions and contextualisation of (digital) heritage objects.....	68
Experiences with similar activities.....	68
Opportunities of the activity.....	68
Challenges of the activity.....	69
The role of the outcome of the activity.....	71
More ideas.....	72
3.2.2 Interviews with the two history teachers.....	72
ICT facilities at the school and the role of ICT in the teacher's lessons.....	72
Heritage education and experiences with similar activities.....	73
Opportunities and challenges of the activity.....	73
3.3 Drawing up the balance: Worth the effort?	76
3.3.1 The problem of the two sides of the medal.....	76
3.3.2 The problem that is not actually there: The fit with the curriculum.....	78
3.3.3 The only possible answer: It's a question of prioritising.....	79
Budget.....	79
Time and human resources.....	80
Reach and impact of a heritage education activity.....	80
4. Conclusion.....	82
Bibliography.....	85
Books and articles.....	85
Web sites.....	92
Appendix.....	94
A. Information email including the description of the two model activities (Dutch)....	94
B. Guidelines for the interviews.....	95
Expert interviews: Heritage institutions - Guideline for the semi-structured	
interviews.....	95
Expert interviews: History teachers at secondary schools - Guideline for the semi-	
structured interviews.....	96
C. Transcripts of the interviews.....	97
Tropenmuseum, Frank Meijer (FM) en Gundy van Dijk (GvD), 29 May 2012	97
Stadsarchief Amsterdam, Ellen Fleurbaay (EF), 29 May 2012.....	104
Nationaal Archief, Tim de Haan (TdH), 30 May 2012.....	109
Nationaal Archief, Ella van Mourik (EvM), 30 May 2012.....	114
Beeld en Geluid, Bas Agterberg (BA), 31 May 2012	117
Museum Boerhaave, Bart Grob (BG), 4 June 2012.....	126
Museum, Friso Visser (FV), 6 June 2012.....	134
Gerard van der Maarl (GvdM), Melanchthon Bergschenhoek, 8 June 2012.....	141
Stefan Kras (SK), Ibn Ghaldoun, 8 June 2012.....	149

0. Introduction

With the turn towards the digital age, cultural heritage institutions have started to identify a need for digitising the cultural heritage objects they preserve as well as the opportunities that arise from digitisation. Likewise, educators have begun to think of more and more ways to support the learning process of their target group with digital media. These two developments merge in the field of heritage education, which slowly starts to employ digital technologies and the Web, too. As a third development, heritage institutions go even one step further: like many private enterprises, they are exploring the opportunities to crowdsource all sorts of tasks related to their collections in order to offer more for other users.

This paper makes an approach to join the three developments depicted above in the field of the contextualisation of digital cultural heritage. Enriching their collections with contextualisation is a way in which cultural heritage institutions can add value to their collections: in heritage objects, there is more than meets the eye. Heritage objects have a certain history, and contextualisation can set this history free. It has the power to bring a ‘dead object’ to life. In the digital age, contextualisation is also changing - to its advantage. This is primarily due to the additional opportunities that hyperlinks offer for a contextualisation on the Web, by making contextual relations visible.¹

In this climate of change, this paper puts forward and assesses the hypothesis that offering a heritage education activity on the Web, which students would participate in in the framework of, for example, their history classes, can be an opportunity for cultural heritage institutions to contextualise their digital collections. Of course, a precondition of recruiting this particular group as contributors to the activities of the heritage institution and as participants in the heritage education activity is that the students likewise profit from contextualising the heritage objects in question.

0.1 The field of research

The context in which this paper will examine the research question are the Dutch heritage sector and Dutch secondary schools. While the limitation to the Netherlands was made primarily for practical reasons, it is reasonable at the same time since the Dutch heritage institutions are among the ‘top digitisers’ in the world, and digital technologies

1 Cf. Nyirubugara 2012, 90.

enter the field of teaching almost equally fast.² Examples of contextualisation are also taken from heritage institutions outside of the Netherlands - more specifically from the United States - however, since developments related to digital media spread quickly, ignoring borders. Due to the relative unimportance of political borders when it comes to digital developments, the results of the research will also be transferable - at least to heritage institutions in countries with a similar degree of digitisation.

The agents in contextualisation of digital heritage objects as a heritage education activity, i.e. the students, can more specifically be defined as students in secondary education. Since heritage education activities, especially when conducted on the Web, require students to work relatively independently, a certain level of previous skills is essential, so that for many resulting contextualisation tasks, a further restriction to learners in the senior years of secondary school (the Dutch *bovenbouw*) would be sensible. Another reason to choose secondary school students as contributors to the contextualisation of digital heritage objects is that those who are in secondary education now have likely grown up using digital media from an early point in their lives. They can therefore be regarded as ‘digital natives’, who would be especially fit and confident in accomplishing tasks related to digital heritage on the Web. Another reason to opt for this group of contributors is that heritage objects can meaningfully complement the topics that the students have to engage with according to their curricula, for example in their history classes.

0.2 The methodology and the structure of the paper

Chapters 1 and 2 will establish a theoretical framework in order to come to a provisional answer to the research question that the hypothesis is assessed with, i.e. ‘can students in secondary education be involved in the contextualisation of digital collections?’ More precisely, in chapter 1, the role of a contextualisation of digital heritage objects and ways that heritage institutions have found to contextualise such objects in the digital age will be examined. One of these ways is the involvement of ‘the crowd’ in the

2 The term ‘top digitisers’ comes from Nyirubugara 2012, 71. Evidence can be found in a study by Museumvereniging and The DEN Foundation (2008, 25ff.): 17 to 37 percent of Dutch heritage objects had been digitised by 2008. From 2008 to 2011, the number of digitisation projects conducted by Dutch heritage institutions (that were registered in the project database of The DEN Foundation) increased by more than one hundred percent (cf. <http://www.denlab.nl/thema/127/de-stand-van-digitaal-erfgoed-%28de-meter%29>). A study conducted in 2009 showed that Dutch teachers made use of the computer in six lessons per week on average. The respondents also showed the intention to use digital technologies more often in the future (cf. Zwaneveld and Rigter 2010, 35ff.).

contextualisation of their digital collections, which raises the question whether particular groups of non-heritage professionals, such as students, could too be involved in the contextualisation of digital heritage objects.

Chapter 2 will approach the research question from an educational point of view and look at relevant aspects of the contextualisation of digital collections as a heritage education activity and as a Web-based heritage education activity in particular. After both chapters, provisional conclusions will be drawn, i.e. answers to the subquestions that are employed in order to come to an answer to the research question (see end of this chapter). Chapters 1 and 2 are based on literature research. Chapter 1 also relies on an examination of existing examples of the contextualisation of digital heritage objects on the Web.

The purpose of chapter 3 is to validate the results of the theoretical argumentation in chapters 1 and 2, since a theory cannot always be put into practice seamlessly. The chapter is based on a qualitative field research that was conducted in the form of expert interviews with eight representatives of Dutch cultural heritage institutions and two history teachers at secondary schools in the province South Holland. The interviewees were asked about the opportunities and the problems and challenges they associate with involving (their) students in the contextualisation of digital heritage.³ The first part of chapter 3 will document the qualitative research that was conducted and wrap up the findings. At the end of chapter 3, an evaluation of the circumstances under which the conduct of a heritage education activity of ‘contextualising digital heritage objects’ is possible, can be made.

In its structure and in quantitative terms, the paper focusses on the perspective of heritage institutions more than on the perspective of teachers, since it would be the institutions who would create and make available a contextualisation activity centring on digital cultural heritage. The all important question with regards to the participation of students in the activity is: would students profit from participating in the activity, and if yes, in what way(s)? For teachers, another important issue is also that the activity can be

3 A Web research showed that at least two activities that are similar to an activity that could be derived from the hypothesis of this paper have already been conducted in the past, namely the Dutch project *Beeld en Geluid wiki* and the student-article-creation project of the Children’s Museum in Indianapolis. (See <http://beeldengeluidwiki.nl> and http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM/Case_studies/The_Children%27s_Museum_of_Indianapolis/Student_article_creation. More details on the projects can also be found in chap. 1.2.3, respectively 3.1.) Both projects were included into the empirical study that was conducted, *Beeld en Geluid wiki* by interviewing its project manager about the experiences the institution made with the project and the student-article-creation project by taking it as a basis for one of the two model activities that the interviewees were presented with in order to comment upon them.

integrated in the schedule. A variety of issues play a role when looking at the activity from the point of view of a heritage institution, such as:

- Can the contextualisation of heritage objects be performed by non-professionals, who, in so doing, might choose to employ a personal point of view?
- Are students in secondary education in particular an appropriate group to involve in the contextualisation of digital heritage objects and is it sensible at all to predefine the group of participants in a crowdsourcing project?
- Which efforts does a contextualisation activity conducted by students involve for the heritage institution?
- To be able to weigh costs and effects, another issue is: which positive side effects are related to crowdsourcing the contextualisation of digital cultural heritage to students?

Chapter 4 will review the results of the theoretical and empirical part to evaluate whether they give rise to the assumption that the involvement of students in secondary education in the contextualisation of digital cultural heritage objects is a win-win situation for both heritage institutions and learners.

1. The contextualisation of digital cultural heritage

Institutions such as museums and archives do not only preserve cultural heritage objects for the general public and later generations, they also make a choice of these objects available to them, for example by allowing them to access their archives or by presenting them in exhibitions. When exhibiting cultural heritage objects, these items are usually not presented in an isolated way but in relation to other objects, and often in combination with an overarching narrative. Contextualising their collections can be regarded as a contribution to the educational task that heritage institutions fulfil in society. Increasingly, cultural heritage institutions also make their collections available on the Web, which offers unique opportunities to contextualise digital cultural heritage objects - primarily due to the opportunity to link content. Due to its non-hierarchical nature, the Web also allows for the contribution of contextual information by users.

Goal of this chapter is to illustrate why cultural heritage institutions might want to aim at providing context for digital heritage objects and how they can achieve this. That a contextualisation of digital heritage objects is worthwhile and that it does not necessarily need to be performed by heritage professionals is the first of two arguments that support the claim that students in secondary education can be involved in the contextualisation of digital collections.

1.1 What is contextualisation?

To come to a definition of contextualisation that is appropriate for the use of the term in this paper, the first part of this chapter will look at the roots of the word contextualisation and at typical use of the word. Subsequently, the notion of 'narrative' will be conceptualised and related to contextualisation. Another step that needs to be taken to define contextualisation in an accurate way is to differentiate between contextualisation and metadata.

The use and the roots of the word

According to Oxford dictionaries online, the notion of context covers 'the circumstances that form the setting for an event, statement, or idea, and in terms of which it can be fully understood'.⁴ The latter part of this definition, the facilitation of understanding through context, is of special importance for the way in which the notion is used in this

4 See Oxford University Press 2010.

paper, i.e. in the field of digital cultural heritage. The word 'context' derives from the Latin verb *contexere*, which can be translated as 'joining', 'connecting' or 'linking'.⁵ A first understanding of contextualisation as an activity can thus be 'to establish a connection' or 'to link something with something else'.

Contextualisation as constructing a narrative

By contextualising cultural heritage, i.e. linking it to related objects, events or persons, it is fit into a larger narrative. The notion of narrative can best be defined by distinguishing it from the notions of 'plot' and 'story'. Mulholland et al. have developed a 'curate ontology' for ways of presenting or exhibiting cultural heritage. Within this structuralist ontology, they have determined a story as a collection of events, which can be presented in chronological order. A narrative can tell a story, it is thus one possible presentation of a story.⁶ Several heritage object narratives - ways in which the stories behind cultural heritage objects are told - can come together in one curatorial narrative. Plots differ from narratives in that they offer an interpretation of a story and usually comprise a plot relationship such as cause and effect.⁷ Contextualisation in which the setting of an event, statement, or idea is researched, interpreted and presented can thus result in a narrative, possibly also in a plot.

The notion of narrative as *one* interpretation also emphasises that contextualisation is not the establishment of a 'correct' context: many interpretations are possible. This can be illustrated by conceptualising heritage objects as mementoes of historical events. These historical events have been experienced in a variety of ways by different contemporary witnesses. Similarly, later observers of the events, who look at cultural heritage objects, will interpret the story that the object tells in different ways. Take for example the diary of Aernout van Buchell, who was a seventeenth century Dutch academic and director of the Dutch East India Company.⁸ Descendants of Aernout van Buchell who look at his diary today will be interested in other details than historians researching the history of the Dutch East India Company. Historical geographers might be particularly interested in the little map of India that he drew into his diary, and secondary school students might want to relate Aernout van Buchell's report to information about the Dutch East India Company they found elsewhere. Different points of view can be taken when trying to contextualise cultural heritage objects, and differing

5 Cf. Pinkster et al. 2011, 225.

6 Cf. Mulholland and Collins 2002, n.p. for the 'curate ontology'.

7 Cf. Mulholland et al. 2011, n.p.

8 A page from the diary is available on the site of the National Archives of the Netherlands, see <http://www.gahetna.nl/webexpo/item/dagboek-van-een-%27handelsreiziger%27>.

interpretations, different narratives will result from them. In this sense, cultural heritage objects are 'polysemic'. Cameron and Robinson conclude from this that cultural heritage institutions that preserve the objects should not have a monopoly in the contextualisation of their collections, since this leads to a presentation of a single, dogmatic narrative where in fact a variety of interpretations is possible.⁹

Contextualisation vs. metadata

A demarcation of the notion of contextualisation can be made by comparing it to data about objects, i.e. metadata. Metadata are fellow travellers with data and are thus closely associated with the item they refer to.¹⁰ Descriptive metadata can take the form of a variety of descriptors.¹¹ The metadata standard Dublin Core, which is widely used in the information sector, includes in its basic version fifteen fields, or descriptors: title, creator, subject, description, contributor, date, type, format, identifier, source, language, relation, coverage and rights.¹² Within the trichotomy data - information - knowledge, descriptive metadata can be most closely attributed to information, which is often defined as structured or analysed data.¹³ Contextualisation goes further than information in that it represents knowledge that the person who contextualised an object had or acquired. Metadata, information on cultural heritage objects, are often clues towards the context of a heritage object, however. As an example, the author, the date and the place of creation are important clues when someone wants to narrate the story of the creation of an object. Metadata alone, however, will often not be able to place the object in a context, e.g. when the name of the creator does not ring a bell.

Digital cultural heritage objects - born-digital and digitised

The items that can be subject to contextualisation are referred to as 'cultural heritage objects' in this paper. This term is meant to include all items that cultural heritage institutions, or memory institutions, preserve and make available: paper materials such as books and archival resources, museum objects (which are often 3D objects), paintings and other pieces of visual arts, immovable objects such as landmarks and heritage sites,

9 Cf. Cameron and Robinson 2007, 171.

10 Cf. Cathro 1997, n.p.

11 Descriptive metadata are just one type of metadata, other types are structural metadata or technical metadata. Descriptive metadata serve to identify objects (compare National Information Standards Organization 2004, 1).

12 Cf. DCMI Usage Board ('Dublin Core Metadata Initiative Metadata Terms').

13 For the trichotomy data - information - knowledge see Bellinger et al. 2011. As an example, the name of the author of a text, which is given as raw data on the title page of a book, needs to be analysed, i.e. identified as the author of the text, whereby the raw data turn into information.

etc.¹⁴ Since this paper concerns only one, Web-based, form of contextualisation that does not focus on physical objects but on digital objects, ‘cultural heritage objects’ will be specified further as ‘digital cultural heritage objects’. ‘Digital’ includes digitised objects, which derive from an analogue original, and born-digital objects, which are digital from the beginning, such as digital audiovisual materials, digital art, digital text etc. Digital cultural heritage objects which have been assembled as groups by heritage institutions may also be called ‘digital collections’ or ‘digital (cultural) heritage’.

Coming to a definition

The desired use of the notion of contextualisation in this paper comes very close to the broad but practical definition of contextualisation by Oomen and Aroyo in their 2011 article, who use the term in order to identify ways in which ‘the crowd’ can get involved with cultural heritage objects on the Web. They describe contextualisation that is performed by ‘the crowd’ as ‘adding contextual knowledge to objects, e.g. by telling stories or writing articles/wiki pages with contextual data’.¹⁵ Since the activity suggested in this thesis is similar to a crowdsourced activity, this way of conceptualising contextualisation is insightful for this paper.¹⁶

On the basis of the considerations above, the working definition of contextualisation for this paper can be formulated as creating narratives on digital heritage objects that allow for a better understanding of the setting for an event, statement or idea, by linking the objects to relevant related sources.¹⁷

14 Cultural heritage institutions have also been described with the acronym ‘GLAMs’ (standing for galleries, libraries, archives, museums), cf. ‘Open Glam’ (<http://openglam.org/>) or Oomen and Aroyo 2011.

15 Also taken from Oomen and Aroyo 2011, n.p. Their use of the word ‘knowledge’ in this context needs some attention, however, since information added by users cannot categorically be defined as ‘knowledge’, though it can potentially add to its reader’s store of knowledge. The same applies to their use of the concept ‘story’: this notion can better be replaced by ‘narrative’.

16 See chap. 1.2.3 for the similarities of a Web-based contextualisation activity performed by secondary school students with crowdsourcing.

17 The role of links in the contextualisation of digital heritage objects will be addressed in chap. 1.2.2.

1.2 Why and how to contextualise digital collections

This part of the chapter will assess the motives of heritage institutions to enrich their digital collections with context, forms that a contextualisation can take and ways in which the institutions can accomplish a contextualisation of their digital collections. As a first step, the benefits of a contextualisation of digital cultural heritage objects will be shown by locating it in the ‘digital content life cycle’. Subsequently, three characteristics of effective contextualisation on the Web will be established: offering context in a variety of ways for the user to choose from; presenting narratives on heritage objects from a personal of view; and the use of hyperlinks in order to allow the user to actively explore cultural heritage objects and their context. Here, the direct accessibility of contextualising content by hyperlinks is the key element.

Subsequently, this part of the chapter will point out why and in what ways the general public can be involved in the contextualisation of digital cultural heritage, which can include the creation of diverse narratives. Finally, the performance of a Web-based contextualisation activity by secondary school students, as the hypothesis underlying this paper suggests, will be placed in the context of crowdsourced contextualisation.

Since contextualised digital collections are only valuable when they reach Web users, this part of the chapter will finally address the possibly problematic issue of the findability of contextualised content made available by heritage institutions, and suggest as a solution to move it into the ‘digital living space’ of Web users. Here, hyperlinks again come to play an important role, although linked open data increasingly fulfil a comparable function.

1.2.1 The benefits of contextualisation and its place in the ‘digital content life cycle’

The motives of cultural heritage institutions to contextualise their digital collections are closely related to what many of the institutions define as their mission. According to the definition of the International Council of Museums, museums have the responsibility to ‘acquire[...], conserve[...], research[...], communicate[...] and exhibit[...] the tangible and intangible heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study and enjoyment.’¹⁸ Fulfilling their task of educating and entertaining the general public means for heritage institutions to bring alive the stories behind heritage objects in order for the visitor or user to engage with them - rather than only make available the objects

18 ICOM 2007.

themselves. Bradburne has specified the function of museums as ‘support systems’ in that they ‘support the activities of users, which stem from the users own interests, experience and existing competence.’¹⁹ Within the support system museum, labels function as ‘museum support systems’ - by creating opportunities for visitors to engage with museum objects.²⁰ More specifically, labels according to Bradburne can specify properties of single heritage objects or provide information that connects several heritage objects, so that what Bradburne describes as labels comes close to a result of contextualisation as this has been defined in this paper.²¹ When labels add meaning to cultural heritage objects and provide further opportunities for engagement with them, contextualisation is thus also able to add value to cultural heritage objects.

On the Web, digital cultural heritage objects can likewise become more accessible and increase in value by being enriched with context. In the framework of digitising cultural heritage objects, this can be regarded as the step of the digital content life cycle (see fig. 1) that marks the beginning of a discovery of digital cultural heritage objects. The digital content life cycle, which was developed in the framework of the DigitalNZ Initiative of the National Library of New Zealand, illustrates the various steps that the digitisation of cultural heritage includes and their influence on each other.²² It shows that - while the creation of a digital image is probably the most obvious and central step within the process of digitisation - before and after, many more measures have to be taken to arrive at a digital collection that is accessible online and usable by the general public.

19 Bradburne 2000, 20.

20 Bradburne 2000, 21ff.

21 See Bradburne 2000, 21-22: ‘The label thus may refer simply to some object or set of objects, like paintings, curios, furniture, memorabilia of military campaigns. It also may refer to that which connects objects, such as a “storyline” that addresses and invites the visitor to look at objects in order to reconstruct, for example, the maturing of a famous painter.’

22 The following paragraphs are informed by Digital NZ and Fernie et al. (MINERVA-eC Project) 2008.

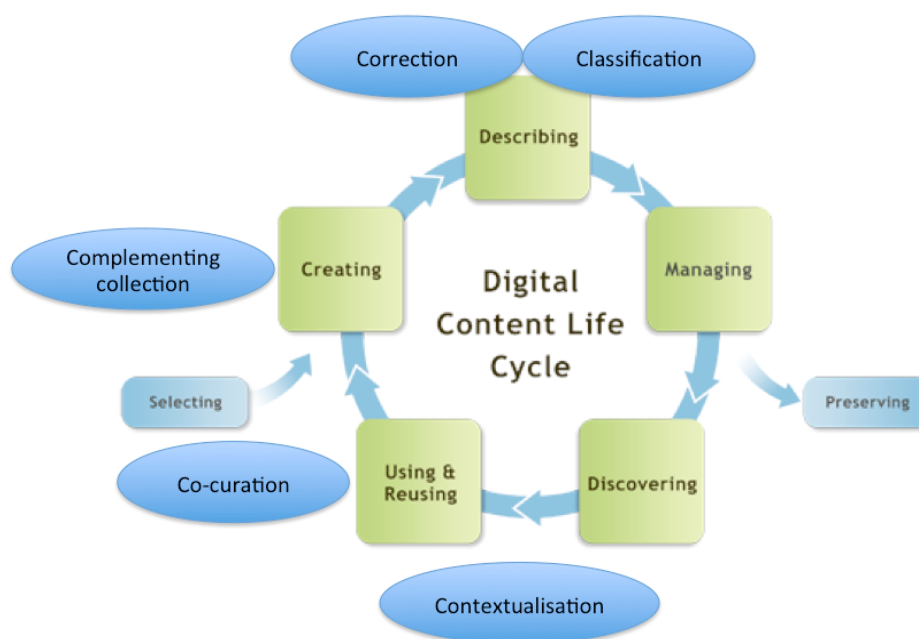


Figure 1: ‘The digital content life cycle and crowdsourcing’, taken from Oomen and Aroyo 2011, who have enriched the digital content life cycle of the National Library of New Zealand with different types of crowdsourcing activities that cultural heritage institutions can initiate in order to add value to their digital collections. As can be seen, they have associated contextualisation with the steps ‘discovering’ and ‘using & reusing’.

The cyclical presentation of the digital content life cycle derives from the assumption that content that is available on the Web - whether this is content published by authorities or user-generated content (UGC) - is used to create new Web content. This newly generated digital content again enters the cycle, since content provided by authorities as well as UGC can of course be used to generate new UGC. While a selection takes place before content is created, in between creation and usage, heritage institutions need to take the of ‘describing’, ‘managing’, ‘preserving’ and ‘discovering’.

The creation of digitised materials, which can be regarded as the initial step within the cycle, can differ largely per type of object. As indicated above, digitised objects are either born-digital or digital derivatives from analogue materials.²³ Born-digital materials are created using digital technologies. As part of the digital content life cycle, they might possibly need to be migrated into other file formats in order to make them available for online access and to preserve them on the long run. Analogue materials from which digital derivatives are created in order to present them online, such as text materials, paintings, drawings, 3D objects, cultural heritage sites, audio-visual or multimedia materials, all require different treatment and different digitisation technologies. The

23 See chap. 1.1 ‘Digital cultural heritage - born-digital and digitised’.

condition of the materials should influence the choice of the imaging technique that is opted for.²⁴

The step of describing digital objects includes the generation of structured metadata, which can be supplemented at any stage of the life cycle, however. When creating metadata, it is important to adhere to metadata standards, as these can significantly increase the chance of interoperability with other digital content when digital objects and metadata are integrated in broader platforms for digital heritage objects on the Web.

Managing digital content requires keeping an overview of information about the objects that the digital collection contains and deciding on further steps, for example when adding items to the digital collection or when updates are required, e.g. of the file format. The step of managing also includes developing strategies on how to best preserve and distribute digital content.

The step of discovery is one of two that contextualisation can be associated with (see fig. 1). The National Library of New Zealand describe the necessity for heritage institutions to take the conscious step of facilitating discovery as follows:

Even with good metadata it's almost impossible to distinguish one piece of content from another without the aid of software that specialises in search or discovery. Ensuring your content can be readily found, navigated and searched over is essential to ensuring potential users learn what you hold and how it can be accessed and used.²⁵

An example of increasing the chances of discovery for the user is to enable a full text search function for text materials. This greatly increases the accessibility of the content of the materials by allowing for direct access.²⁶ Contextualisation on the Web can contribute to the physical discovery of digital heritage objects for example when it creates an elaborate infrastructure in which related objects, related persons, etc., can be found easily. When reaching beyond the collection, hyperlinks have the power to make digital objects better visible in search engine rankings.²⁷

The step of discovery is twofold, however: next to the discovery of the digital objects themselves, it also includes the discovery of their impact and the story they tell. Here, contextualisation can increase the comprehensibility of digital cultural heritage objects, and this is where the discovery and the use and reuse of digital heritage have a certain

24 An example are books which cannot be opened in a 180 degree angle because this would destroy them. These require special book scanners which can scan within sharp angles.

25 Taken from Digital NZ, 'The Make It Digital Guides'.

26 See van der Weel 2011, 154f. To create searchable full text files, the materials have to undergo an OCR scan or a transcription. For the concept of 'direct access' confer also chap. 1.2.2.

27 Cf. chap. 1.2.2.

overlap. An example of reuse, physical and cognitive discovery and contextualisation getting together is a digitised heritage object that is included into a Wikipedia article on a historical event: a contributor to Wikipedia has caused the object to enter into the digital content life cycle again, content on Wikipedia is usually readily findable, and readers of the article will be better able to make sense of the cultural heritage object through the additional content that is available.

1.2.2 Offering more: Cultural heritage enriched with context

Heritage institutions can stimulate the discovery of cultural heritage by visitors of their physical exhibitions and their Web sites by contextualising heritage objects for them. An international study has shown that the majority of museum visitors (i.e. 55 percent) regard contextualisation as a core task of museums.²⁸ While the study assessed the role visitors assigned to *physical* museums, to provide contextualisation which can increase the understanding of *digital* cultural heritage can also be regarded as an important task that heritage institutions need to fulfil as part of their educational mission.²⁹ In addition, Web users in particular expect to be able to access additional context straight away. On the basis of an inventory that was made on the Web sites of heritage institutions, it can be observed that contextualisation is effective when it shows one or more of three basic characteristics of contextualisation on the Web: a variety of different modalities in which the content and context are provided; a personal point of view from which narratives are told; and making use of the opportunities that the Web offers as a hyperlinked network.³⁰ Generally, there is no limitation as to *where* a contextualisation of digital heritage can take place: context can be added to pages of single heritage objects in a digital catalogue, it can help the understanding of a group of heritage objects that are highlighted in a Web exhibition, but it can also take place elsewhere on the Web, i.e. outside of the domain of the heritage institution.

28 Cf. Cameron 2005, 221f. Increasingly, cultural heritage institutions also start to explore the opportunities of involving the general public in the contextualisation of digital heritage rather than contextualizing for them, which will be discussed in chap. 1.3.

29 Heritage institutions can be argued to have the responsibility to reach out to the general public in order to make cultural heritage as common property broadly available to them. The Web is very apt to reach a large part of the general public (cf. for example The DEN Foundation and Knowledgeland 2012, p. 8f.). For ways in which to achieve this see chap. 1.2.4.

30 The three characteristics partly relate to Mulholland and Collins' (2010, n.p.) recommendations on how to stimulate the active exploration of cultural heritage, which include 'viewing as active interpretation', to 'represent objects in context to reveal associations', to 'reveal the domain as a dynamic process', and to 'be entertaining and educational'.

Get what you need: Making context available right away with hyperlinks

Museums and other heritage institutions have a long tradition of presenting their visitors with prearranged selections of heritage objects from their collections which make sense as a whole. Increasingly, however, heritage professionals realise that it is essential for visitors to actively pull out what appeals to them most in order to complement their existing knowledge.³¹ Speaking about ways in which museums can facilitate the learning process of visitors relating to their *physical* collections, Simon identifies the ‘random access audio tour’ as the ‘most familiar pull device in museums’.³² Random access describes the direct accessibility of content, and can be opposed to sequential access, in which content can only be accessed in its original order. Traditional sequential access media are television and tape recordings.³³ With random access media, in contrast, users make an active choice of the content they confront themselves with. On the Web, the random access audio tour translates to hypertext, and makes direct access even more seamless. The notion of hypertext, i.e. text that contains hyperlinks, was coined by Ted Nelson in the 1960s, who defined it as ‘non-sequential writing - text that branches and allows choices to the reader’.³⁴ Despite their simplicity, the World Wide Web Consortium points out, hyperlinks are ‘one of the primary forces driving the success of the Web’.³⁵ One of the reasons why hyperlinks are so powerful is their ability to structure the Web in a very elaborate way, through the opportunity to conveniently cite and thereby relate Web content.³⁶ As Nelson points out, a reader of hypertext constantly makes choices which paths on the Web to follow. This opportunity to take a unique route, which fits the individual’s previous knowledge and interests, is at the same time a challenge to continuously have to choose Web ‘locations’ to ‘go’ to, however. On the Web, there is no standard route to take, other than with analogue media such as books.³⁷

The important part that hyperlinks can play in the contextualisation of digital cultural heritage is related to the fact that the discipline of history is inherently link-based: only

31 Cf. Simon 2010, n.p. (in the preface and chap. 2) and Bradburne 2001, n.p. The idea that visitors actively need to pull out knowledge is closely related to the notion of constructivism in learning, see chap. 2.

32 Cf. Simon 2010, n.p. (chap. 2).

33 A book that someone reads from cover to cover, without leafing through occasionally or skipping a chapter that seems to be less interesting, also functions in the same way as a sequential medium.

34 Cf. Nelson 1981, 2. Hyperlinks are not limited to text, however. All types of resources on the Web can be linked to and from.

35 Cf. <http://www.w3.org/TR/html401/struct/links.html>.

36 Cf. Halavais 2008, 51.

37 In this context, van der Weel (2010, 263) identifies a ‘deferral of the interpretative burden’ from editor to reader of digital text, since what is available on the Web is not necessarily the reliable source that the user is looking for. The quality assessment of sources is an additional challenge that arises on the Web.

when connections between objects, persons, events, developments, etc., are established, the importance of historical events and developments and the value of cultural heritage objects become apparent. With the possibilities of the Web, an invaluable opportunity for the discipline arises, since the Web 'aims at making these links concrete and visible'.³⁸ The same applies to disciplines other than history that cultural heritage objects can be attributed to, such as social sciences, cultural sciences, natural sciences, arts, etc. Static text on the Web can feel unusual and limiting in the perception of many Web users, since these are getting used to exploiting the opportunities of the Web.³⁹ Especially the youngest generation, popularly called the 'digital natives', are likely to miss something when a Web page only takes them to the bottom of the page but nowhere else. 'Digital natives' is the term Prensky assigned to 'native speakers of technology, fluent in the digital language of computers, video games, and the Internet.'⁴⁰ For them, links are intuitive. They clearly prefer random access over sequential access⁴¹ - while 'digital immigrants' might not recognise anything unusual when they have to copy and paste or type the name of a person into Wikipedia in order to find out more about him or her. A problem which can result from the fact that the logic of the Web suggests that relevant information is linked to, is that information which is not directly accessible from the related Web page may appear to be non-existent or irrelevant in the perception of a digital native.⁴²

When a Web page is well-linked, in contrast, Web users jump from one page to another, while sometimes losing their way on linked pages and thereby immersing themselves further into a topic and/or covering a variety of topics. Van der Weel dubs the phenomenon 'zapping', which he regards as a term much more apt for the way in which we use the Web than for consuming television, which is a sequential medium.⁴³ The effect of the opportunity to 'zap' is that the Web user takes an individual, entirely unique path, which can help him or her in constructing new knowledge. When viewing cultural

38 Cf. Nyirubugara 2010, 65 and 2012, 90.

39 Nyirubugara (2012, 91f.) observes that cultural heritage institutions often miss out on placing hyperlinks that would help explore digital cultural heritage further: Meaningful connections between museum objects which are actually closely related to one another are not established. His example is Christiaan Huygens's pendulum clock at Museum Boerhaave in Leiden in the Netherlands, which the short contextualising account of the British Museum on the table clock does not link to despite the fact that it explicitly refers to the pendulum clock (http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pe_mla/t/table_clock_by_henry_jones.aspx; accessed 03-05-2012). Cameron and Robinson (2007, 165f.) also observe a lack of contextualisation of digital cultural heritage through linking.

40 Prensky 2005, n.p.

41 See. Prensky 2001, 2.

42 Cf. Nyirubugara 2010, 68.

43 Cf. van der Weel 2011, 168-169.

heritage objects, the opportunity to take an individual path is important since all 'learners' have differing prior knowledge and different ways in which they best develop new knowledge.⁴⁴

The Dutch *Rijksmuseum* has experimented with links within the rich context they offer for a number of masterpieces they present on their Web site (see fig. 2). Fourteen short texts provide background knowledge on different aspects of the painting, such as the innovations in Rembrandt's work as compared to other painters of his time and the locations and owners of the painting before it came to be preserved by the Rijksmuseum. The Web user can choose from these topics in a drop-down menu. The short texts contain hyperlinks that take the user to, for example, articles about other painters or certain motives which the paintings contain. The hyperlinks enable the visitor to make detours, opt for an entirely different path and deepen his or her knowledge on particular aspects.



Figure 2. Screenshot of a page of the Dutch Rijksmuseum that provides context for Rembrandt's famous painting known as 'The Nightwatch' (at http://www.rijksmuseum.nl/aria/aria_assets/SK-C-5?id=SK-C-5&page=4&lang=nl&context_space=&context_id=). Via a drop-down menu, fourteen short texts can be accessed that provide the user with context of different topics. The texts also include hyperlinks to other painters, paintings, historical phenomena, painting terminology, etc.

44 Cf. Bradburne 2001, n.p.

When clicking through the hyperlinks in the contextualising texts of the Rijksmuseum, it turns out that some of them lead to dead ends, however: texts in which no hyperlinks are available (yet). The texts can therefore not entirely fulfil the expectation of Web users one might want to call a 'Wikipedia experience': literally no limits to the opportunity to click and explore topics further, or to switch to related topics or topics that are hardly related at all to one's point of departure.⁴⁵ According to Wikipedia, a '[w]iki promotes meaningful topic associations between different pages by making page link creation almost intuitively easy and showing whether an intended target page exists or not.'⁴⁶ For cultural heritage institutions, integrating UGC by employing wiki formats (if these are likely to reach a larger amount of articles quickly so that linking is enabled to a high degree) or Wikipedia, can be an effective way to create meaningful context for their digital collections.⁴⁷ Another valuable way of contextualising on the Web is to provide links between related digital heritage objects within the collection of the institution and across collections.⁴⁸

Pick and Mix: Offering context in different modalities

The opportunity to pull what out what appeals to the user most is not only beneficial when it comes to content but also with regards to the form in which content is offered. One effective way of offering this opportunity is to provide Web users with a number of modalities to choose from, such as text, images or audiovisual materials.⁴⁹ Neither born-digital and digitised heritage objects, nor narratives that serve to contextualise cultural heritage are limited to the modality of text. Visualisations such as time lines and maps, or a narrative in audiovisual form, also function as contextualisers.⁵⁰ The degree of assistance in understanding that a particular type of contextualisation can provide, depends on personal preferences, which some learning theorists call learner types. Most researchers doubt the existence of clearly definable learner types, however, and assume that in reality, the mixed learner type is the only existent one.⁵¹ Therefore, it can be worth the effort to offer users different modalities at the same time, so that they can pull out the particular form of content that they would like to confront themselves with at a particular moment. On a Web page, different modalities can easily be combined.

45 Nyirubugara (2012, 67) calls this a 'maximum of information'.

46 Taken from <http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>.

47 Cf. also the wiki examples in the next part of this chapter.

48 Cf. again Nyirubugara 2012, 91.

49 Cf. van der Weel 2011, 60.

50 Cf. Nyirubugara 2012, 93.

51 For a critical analysis of the existence of learner types cf. Looß 2001.

The way in which the *Verzetmuseum* (Dutch Resistance Museum) contextualise digital heritage objects in their Web exhibitions can serve as an example of different modalities that are made available to the user simultaneously to choose from. In an exhibition on football during the Second World War (see fig. 3), visitors can browse different subtopics, under which they can choose to confront themselves with audiovisual materials, pictures, contextualising texts, and different types of digital heritage objects (mainly photographs and personal documents).



Figure 3. A digital exhibition in which the Dutch Resistance Museum places heritage objects in context (available at http://www.verzetmuseum.org/binaries/flash/museum/exposities/tijdelijk/voorbij/voetbal_40_45/index.html, click 'Jodenvervolging'): digital heritage objects and contextualising information are made available in different modalities - and famous football players comment on heritage objects with a personal narrative.

Feel with the narrator: Offering contextualisation from a personal point of view

The Web exhibition of the *Verzetmuseum* also demonstrates how contextualisation can profit from narration from a personal point of view. Many of the heritage objects in the exhibition are contextualised by well-known figures in the Dutch world of football. These comment on heritage objects they have a personal connection to, for example because

they are contemporary witnesses or Jews of later generations. Thereby, the celebrities do not only function to make the exhibition entertaining, but also increase the likelihood that a lasting impression is made on visitors on the Web exhibition, since they share their emotions with them. This is due to the fact that content is remembered better when emotions are attached to it, whether these are positive or negative feelings.⁵² When a person narrates a story from a personal point of view, it is likely that the one who confronts him- or herself with the narrative - as a human being - feels empathy.⁵³ The phenomenon is comparable to the experience that many people make when hearing about the fate of an individual as compared to the fate of a group of people: noticing the fact that three million children under the age of five die of malnutrition each year can be less moving than confronting oneself with the story of one particular child and all the emotions attached to it. Motivating narrators, possibly contemporary witnesses - who have a personal relation with heritage objects and can help with contextualising them on the Web - can therefore be a valuable opportunity for heritage institutions to add value to their collections.

1.2.3 New ways of accomplishing the contextualisation of digital collections: How to involve 'the crowd'

Only recently, cultural heritage institutions have started to explore ways of involving the general public in their activities on the Web at different stages of the digital content life cycle.⁵⁴ This strategy is often dubbed 'crowdsourcing'. The term was created by Jeff Howe who defined it in 2006 as 'the act of a company or institution taking a function once performed by employees and outsourcing it to an *undefined* (and generally large) network of people in the form of an *open call*'.⁵⁵ The assumption which underlies the idea of encouraging 'the crowd' to perform important tasks, is that they will generally outperform a small group of people, even if these are experts.⁵⁶ The practical opportunity to crowdsource tasks arises from the flexibility of digital technologies and the Web. Computers as 'universal machines' make it possible to design custom-made

52 Cf. Roozendaal et al. 2009, 423.

53 If the person is someone we already know and respect, like a football player who has worked hard for his success, the likelihood of identifying and feeling empathy can be supposed to be even higher.

54 Cf. again fig. 1, 'Digital Content Life Cycle and Crowdsourcing', in chap. 1.2.1.

55 Howe 2006 (emphasis by J.C.). Howe was inspired to come up with the term by James Surowiecki, author of *The wisdom of crowds*.

56 Cf. Shirky 2010, 26ff.

tools for specific tasks, and on the Web, these tools can easily be made available to the general public (or a particular user group).⁵⁷

Another inherent feature of the Web that feeds crowdsourcing is its non-hierarchical nature. Other than with printed publications, the Web allows anyone who has a computer and Web access to publish content. The approval of a publisher or an investment in printing are not required - the user turns into a 'produser'.⁵⁸ In crowdsourcing in the cultural heritage sector, the non-hierarchical nature of the Web and the idea of participation and ownership of cultural heritage by the general public are closely intertwined. Oomen and Aroyo have identified an increase in user participation as one of the two main consequences of crowdsourcing initiatives of heritage institutions. The other, more practical effect is a reduction of operational costs that can occur when activities are not performed by the institution's staff.⁵⁹ Activities that the budget never allowed for in the first place become accomplishable. A downside of the non-hierarchical nature of the Web, which allows everyone to contribute, is the challenge of maintaining a sufficient quality of the contributions. This can turn out to be a very time-consuming element and therefore again raise the costs of a crowdsourcing project.⁶⁰ Heritage institutions are required to make a decision of how to deal with UGC: can it simply be added to content that is provided by the institution; does it have to be kept apart and marked as UGC; or does it need to undergo a thorough quality control and can only be published when the authority can warrant its accuracy?

While heritage institutions can clearly profit from tasks that Web users perform voluntarily on the Web, the contributors' motivation to fulfil such a task is often more subtle. Lakhani and Wolf have differentiated between extrinsic motivation and two types of intrinsic motivation specifically for the field of development of open source software.⁶¹ With regards to intrinsic motivation, they differentiate between 'enjoyment-based

57 For the notion of the 'universal machine' cf. van der Weel 2011, 143ff. He continues: 'As a technology that can manipulate symbols the computer can be used for all tasks for which algorithms can be programmed.'

58 The term was coined by Alex Bruns, author of *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Produsage*.

59 Cf. Oomen and Aroyo 2011, n.p. It must be borne in mind, however, that the conduction of a crowdsourcing project can cause high expenses, too, such as for the planning phase, for tools that have to be made available on the Web site in order for the users to conduct the tasks, for quality control of the results, etc.

60 Cf. again Oomen and Aroyo 2011, n.p.

61 Cf. Lakhani and Wolf 2005. While the differentiation between extrinsic and intrinsic motivation is frequently made, Lakhani and Wolf have applied it to the specific case. Developing open source software is usually a voluntary, unpaid activity for the benefit of other Web users, and therewith - though often more complex in nature - comparable to tasks that heritage institutions crowdsource on the Web.

intrinsic motivation’ and ‘obligation- or community-based intrinsic motivation’.⁶²

Enjoyment-based intrinsic motivation primarily originates from the fact that a learner feels that performing the task is interesting or entertaining to him or her. Community-based motivation, in contrast, is more altruistic in nature and related to the outcome of an activity rather than the process. In a ‘culture of sharing’ - that has often been claimed to have developed on the Web - a volunteer makes a contribution to the community’s common stock of knowledge.⁶³ He or she makes the contribution publicly available for any other member of the community to use it, profit from it, and possibly develop it further. Community-based motivation is thus closely related with the satisfaction of having made a contribution and of playing a part in society. The Web enormously facilitates sharing by generally allowing anyone who can access a computer and the Web to publish content, for example via blogs, Facebook and Twitter, and many more Web sites that encourage users to add content.⁶⁴

Extrinsic motivation, in contrast to intrinsic motivation, has been defined by Ryan and Deci, who Lakhani and Wolf rely on, as motivation deriving from any ‘separable outcome’, thus anything that goes beyond the performance of the task itself.⁶⁵ In many cases, extrinsic motivation is triggered by material and immaterial rewards that fulfilling a task brings along. While money is not usually involved when heritage institutions crowdsource tasks, approval and words of appreciation can be forms of extrinsic motivation that are employed here.⁶⁶ Profiting from a task intellectually, by adding to one’s stock of knowledge or improving one’s skills, is another way in which contributors to crowdsourcing projects can be extrinsically motivated.

Crowdsourcing the contextualisation of digital collections

Cultural heritage institutions have started to explore a variety of ways of enriching their digital collections through user contribution during the last few years. Popularly crowdsourced activities relating to digital collections are social tagging and corrections of errors in full text transcriptions of paper materials that result from optical character recognition. Both types increase the searchability of digital cultural heritage.

‘Crowdfunding’ and the co-curation or complementation of digital collections are other

62 Lakhani and Wolf 2005, 11ff.

63 Cf. for example Shirky (2010), *Cognitive surplus: Creativity and generosity in a connected age*.

64 Cf. Pelli and Bigelow 2009, n.p.

65 Ryan and Deci 2000, 60. Strictly speaking, community-based motivation would thus be extrinsic rather than intrinsic in nature.

66 Cf. Shirky 2010, 80ff. The Dutch National Archives send out such emails on an irregular basis, receiving positive feedback from the recipients.

crowdsourcing projects that heritage institutions have conducted.⁶⁷ As Oomen and Aroyo point out, contextualisation is an activity that ‘GLAMs’ have already liked to involve the general public in during the ‘analogue age’, preferably contemporary witnesses. With the arrival of the digital age, these contemporary witnesses can contribute from anywhere around the globe.⁶⁸ At the same time, since self-publishing has become possible, the general public feels more confident to author texts on which they are no outspoken experts, but still feel knowledgeable about.⁶⁹

While some tasks that heritage institutions crowdsource, such as OCR correction, can be performed as well or even better by heritage professionals, other crowdsourced activities lend themselves to involve the crowd, since this can lead to results which are more appropriate for the purpose of optimising the usability of digital heritage for the general public. Like ‘social tagging’, which is performed by the general public by definition, contextualisation clearly lends itself to being crowdsourced.⁷⁰ The reason can be found in the polysemic nature of heritage objects and the differing narratives that can result from contextualisation.⁷¹ Mulholland and Collins point out that ‘[a] narrative of an exhibition should [...] be understood as reflecting the assumptions of the prevailing culture rather than telling the only true story’.⁷² This does not only imply that the general public can help to contextualise digital cultural heritage objects. Likewise, heritage professionals can try and catch these ‘assumptions of the prevailing culture’ and represent them. They can thus deliberately take in a particular point of view from which they contextualise their collections, so that content provided by the authority would neither be necessarily ‘objective’ (if one wanted to assume that an objective point of view exists).⁷³ In any case, it seems to be part of the responsibility of the institution to

67 Compare Oomen and Aroyo’s (2011, n.p.) inventory of different types of crowdsourcing projects in the cultural heritage sector.

68 Examples can be found at the community Web site of the Jewish Historical Museum in Amsterdam (<http://www.communityjoodsmonument.nl>). Here, people who have clues on the lives of Jews who died during the Second World War are invited to add these to the ‘digital gravestones’ of the Holocaust victims.

69 Cf. van der Weel 2011, 190f.

70 With regards to social tagging, Vander Wal (2007, n.p.) states that ‘the value in this external tagging is derived from people using their own vocabulary and adding explicit meaning, which may come from inferred understanding of the information/object’. The UK project *Your Paintings Tagger*, for example, is based on the assumption that non-experts who use key words to search for paintings on the Web get the most accurate results if these keywords have also been created by non-experts. *Your Paintings Tagger* is available at <http://tagger.thepcf.org.uk>.

71 As has been shown in chap. 1.1, ‘Contextualisation as constructing a narrative’.

72 See Mulholland and Collins 2002, n.p.

73 Compare Bradburne (2000, 26ff.), who has pointed out, institutions can decide to employ different ‘user-languages’, which - in different ways - help visitors to get in contact with heritage objects.

clearly indicate the type and origin of content they publish themselves or allow users to publish to contextualise their digital collections - whether they do so explicitly or by the style or arrangement of the narrative.

An example of personal narratives created by Web users is the *Verhalenarchief* ('story archive') of the National Archives of the Netherlands (see fig. 4). Here, some topics reach a particularly high degree of popularity, such as the narratives on the topic 'Kinderen van "foute" ouders', in which contributors tell about their experiences as children and grandchildren of Dutchmen and -women who were members of the National-Socialist Movement in the Netherlands, who sympathised with the Germans during the Second World War.⁷⁴ While providing some pictures from the collection of the archives and a short editorial text, the core content of the site is generated by users. From the way in which the site is set up (its name and the frequent calls for contribution), it is clear to the user that contributions originate from private persons rather than the institution that hosts the Web site.



Figure 4. Screenshot of the *Verhalenarchief* ('story archive') of the National Archives of the Netherlands at <http://hetverhalenarchief.nl/>. The main content of the site is generated by users, who can also add their own pictures to their personal narratives. The contributions are also represented in a timeline and on a map according to their location.

74 Till the time of writing, 253 personal narratives on this topic have been told, many of which have more than a thousand reads.

An example of crowdsourced contextualisation that is accomplished by using a wiki is *Beeld en Geluid wiki*.⁷⁵ It was started up by *Beeld en Geluid*, the Dutch Institute for Sound and Vision, in order to contextualise the digital audiovisual materials *Beeld en Geluid* collect and make available online. *Beeld en Geluid wiki* can be edited by anyone who has created an account. A core group of contributors, students of the Reinwardt Academy of Cultural Heritage, was invited to generate a larger amount of content right away when the wiki first went online. Furthermore, an editorial team contributes to the wiki on a regular basis. The tone of many articles on actors, presenters, etc., is rather personal, almost as if the author knew them in person, so that the articles can be regarded as unique narratives that differ from those that are available elsewhere, e.g. on Wikipedia, where articles are generally more oriented towards facts.⁷⁶ The *Beeld en Geluid wiki* article on the TV presenter Linda de Mol (see fig. 5), for example, presents not so much facts but the impression that Linda de Mol makes on the general public.⁷⁷

75 Available at <http://beeldengeluidwiki.nl>.

76 The more personal tone was a suggestion which the initiators of the site made and which the first contributors accepted (informed by Bas Agterberg, project manager of *Beeld en Geluid wiki*, on 31-05-2012). Later contributors seem to - consciously or unconsciously - have taken over this tone, although the editorial team behind *Beeld en Geluid wiki* also revise articles.

77 The beginning of the article translates to: 'Linda is respectable, spontaneous, strives for perfection and has grown into a real expert during her career. Her nickname, "Holland's loveliest daughter-in-law" says something about her charisma. Everybody regards her as a pleasant and likeable.'

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'da_de_Mol'. The page title is 'Linda de Mol'. The main content area includes a biography of Linda de Mol, a list of awards and distinctions, and a table of personal and professional details. A sidebar on the left contains navigation links, and a right-hand box contains a photo of Linda de Mol and a table of her biography details.

Linda de Mol

Linda is beschaafd, spontaan, streeft naar perfectie en groeit in de loop der jaren uit tot een echte vakvrouw. Haar bijnaam: 'Nederlands liefste schoondochter' zegt iets over haar uitstraling. Iedereen vindt haar een prettige en aardige verschijning. Wellicht vandaar haar jarenlange werkrelatie met de TROS (De grootste familie van Nederland) en haar bekendheid in Duitsland. Opmerkelijk feit is dat Linda reeds op 21-jarige leeftijd haar eigen praatprogramma heeft en met succes. Linda de Mol is de vrouwelijke presentatrice van grote amusements- en spelprogramma's van de jaren '90. De laatste jaren profileert ze zich meer als actrice, maar presenteren blijft ze ook gewoon doen, bijvoorbeeld van het succesvolle programma *Ik hou van Holland*.

Prijzen en onderscheidingen

Wassen evenbeeld in Madame Tussaud in Amsterdam (1993)

TROS TV-Ster (1994)

De 'Murcanti Plaza Award', de 'Show Löwe' (Gouden Leeuw), de 'Goldene Kamera', de 'Bronze Kabel', de 'Silberne Otto', de prestigieuze 'Publikums BAMBI' en de Bayerische Fernsehpreis (alle prijzen in Duitsland)

De Lifetime Achievement Award (2001)

De Zilveren Televizier-Ster (2001, 2011)

Prijs voor De Omroepman/vrouw van het jaar (2009)

Metadata Table:

Naam	Linda Margaretha de Mol
Geboren	Hilversum, 8 juli 1964
Functies	acteur, ondernemer, presentator, schrijver, zanger
Bekend van	<i>Gooische vrouwen</i> , <i>Love letters</i> , <i>Postcodeleerij: Miljoenenjacht</i> , <i>Spangen</i>
Periode actief	1985 - heden
Werkt samen met	Beau van Erven Dorens, Robbie Hahn, John de Mol, Monique van de Ven, Paul de Leeuw
Trivia	Trivia

Figure 5. Screenshot of an article on the TV presenter Linda de Mol in *Beeld en Geluid wiki* at http://beeldengeluidwiki.nl/index.php/Linda_de_Mol.

Plenty of contextualising information can be accessed from the article via hyperlinks, and likewise, the article on Linda de Mol can be accessed from pages on TV shows that she contributed to. The hyperlinks primarily originate from the metadata on the presenter (in the box on the right side of the page). The text on the page leaves open some questions which readers might have, however, (e.g. 'TROS',) which means that it would require more hyperlinks to other relevant articles. The project demonstrates that a rather new wiki can suffer from a lack of enthusiastic contributors who produce a sufficient number of articles to link to in order to enable a genuine 'Wikipedia experience'. It also shows that starting up a wiki can result in unique narratives that contextualise cultural heritage in an effective way, however.

In order to contextualise cultural heritage objects in wiki style while at the same time increasing their visibility on the Web, some heritage institutions have assigned 'Wikipedians in Residence' who's task is to encourage Web users to generate Wikipedia

articles about their objects.⁷⁸ The Wikipedian in Residence of the Children's Museum in Indianapolis has motivated a group of students in middle and high school - possibly 'digital natives' with an intuitive sense for linking - to create new Wikipedia articles on five 'noteworthy' objects from the museum's collection. One of the articles can be seen in figure 6. An essential advantage of contextualising digital heritage objects in Wikipedia rather than in a wiki that was set up for the specific purpose of contextualising objects from the collection of the heritage institution is that a decent stock of articles is already available, so that links to almost any relevant term that the text mentions can be placed.

reuben_wells_(locomotive)

Log in / create account

Article Talk Read Edit View history Search

Reuben Wells (locomotive)

From Wikipedia, the free encyclopedia

The Reuben Wells is a steam locomotive in the permanent collection of The Children's Museum of Indianapolis located in Indianapolis, Indiana, United States. Beginning in 1868, it operated for 30 years in **Madison, Indiana**, pushing **train cars** up the steepest "standard-gauge main-track grade"^[1] in the United States.^[2]

Contents [hide]

- 1 Description
- 2 Historical information
 - 2.1 Acquisition
- 3 See also
- 4 References
- 5 External links

Description [edit]

The Reuben Wells is a **helper locomotive** that was built in 1868. It was designed to push train cars up the 5.89% incline of Madison Hill in Madison, Indiana, the steepest segment of standard-gauge main-track in the United States.^[1] Weighing 55 **short tons** (50 t), it was the most powerful locomotive in the world at the time. It is 35 feet (11 m) long.^{[3][2]} The train is named after its designer, engineer Reuben Wells.^[4]

Historical information [edit]

The Reuben Wells was made specifically for Madison Hill, Indiana, a 2-mile (3.2 km) long stretch of track that is known for having the steepest regular incline in the United States. The **Jeffersonville, Madison and Indianapolis Railroad** tried many different methods to get train cars up the hill.^[5] The **couplers** used to connect the **train cars** were not strong enough to withstand being pulled up the hill, making it necessary for the cars to be pushed.^[6] Initially a team of horses was used to pull the train cars up the hill. Following this, a **cogwheel system** was in use for about twenty years. The Reuben Wells was the first steam engine to work the grade by **adhesion** alone, pushing the cars up the hill as well as supporting them on the descent.^[8]

After the Reuben Wells was completed in the railroad shops^[7] in 1868, it pushed train cars up Madison Hill for thirty years before it was retired in 1898. It stayed in reserve for another seven years before it was retired permanently and sent to Purdue University in 1905. In the years that followed the Reuben Wells was included in several exhibitions, including the **Chicago World's Fair** in 1933–34 and the **Chicago Railroad Fair** in 1948–49. Afterward, it remained in Pennsylvania at **Penn Central Railroad Company** railroad yards. In 1968, the Reuben Wells was brought back to Indiana, where it was placed on permanent display at the Children's Museum of Indianapolis.^[9]

Power type	Steam
Designer	Reuben Wells
Build date	August 1868
Configuration	0-10-0T
UIC classification	E nt
Gauge	4 ft 8 1⁄2 in (1,435 mm)
Length	35 ft (11 m)
Locomotive weight	55 short tons (50 t)
Fuel type	Wood
Career	Jeffersonville, Madison and Indianapolis Railroad
Locale	Madison, Indiana
Retired	1898
Current owner	The Children's Museum of Indianapolis

Figure 6. The Wikipedia page on the Reuben Wells locomotive which is preserved by the Children's Museum in Indianapolis at [http://en.wikipedia.org/wiki/Reuben_Wells_\(locomotive\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Reuben_Wells_(locomotive)). It was created by middle and high school students.

Institutions that have moved parts of their digital collections out of their own domain and onto platforms such as Flickr give users of these sites the opportunity to contextualise their materials via the comment functions offered on each page that displays an item. A picture from a photo collection that the US Library of Congress (LoC) has made available on Flickr (see figs. 7a and b) can serve as an example.

78 Cf. Wyatt 2010, n.p. Wyatt was the first Wikipedian in Residence of the British Museum.

1. The contextualisation of digital cultural heritage

www.flickr.com/photos/library_of_congress/7118543015/

flickr®
from YAHOO!

Home The Tour Sign Up Explore ▾ Upload

★ Favorite Actions ▾    Share ▾

← Newer  Older →



Rose & Len Krautly and Jitney bus (LOC)

Bain News Service,, publisher.

Rose & Len Krautly and Jitney bus

[between ca. 1910 and ca. 1915]

1 negative : glass ; 5 x 7 in. or smaller.

Notes:

Title from unverified data provided by the Bain News Service on the negatives or caption cards.
Forms part of: George Grantham Bain Collection (Library of Congress).

Format: Glass negatives.

Rights Info: No known restrictions on publication.

Repository: Library of Congress, Prints and Photographs Division, Washington, D.C. 20540 USA,
hdl.loc.gov/loc.pnp/pp.print

Figure 7a. A picture made available on Flickr by the Library of Congress (http://www.flickr.com/photos/library_of_congress/7118543015/).

Comments and faves

★ Michiel2005 added this photo to his favorites. (2 weeks ago)

 **artolog** pro (2 weeks ago)
LOC, note transcription error "LENA KRAUTLY"
I see the steering wheel is on the right, though the scene looks kind of American.

 **rjones0856** pro (2 weeks ago)
"Jitney" = "nickel," for those unfamiliar with early 20th century Americanish.

 **artolog** pro (2 weeks ago)
I can't find anything on these two women.
There was a jitney bus (i.e., shared-ride, independent, unorganized 5 cent public transportation) craze in America in 1914 and 1915. The March 30, 1915 New York Times ran a long story on the phenomenon, noting there were at least some female entrepreneurs involved. At that point, there were not jitneys in New York City, but the article said they were "at our gates."
query.nytimes.com/gst/abstract.html?res=F60B1_2F73F5D1A728...
Here's a novelty song about the craze:
www.authentichistory.com/1898-1913/1-industrialization/5-...

 **radnage70** (9 hours ago)
 All cars made in the US were right hand drive until the early 1910s.

 Add your comment here...

► Want to format your comment?

POST COMMENT

Figure 7b. Comments on the picture by three Flickr users who have successfully contextualised the image.

Three commentators, i.e. Flickr members, have contextualised the image by adding details on jitney buses and the design of cars in the United States in the early twentieth century, by explaining the historical term 'jitney' and by linking to relevant Web content. It is likely that users who look at the picture profit from the comments when viewing the picture. At the same time, some of the commentators (*artolog* and possibly *radnage70*) have not only shared their knowledge but also previously enriched it by searching for relevant contextualising information. Another result of the comment function is that the users have entered into a dialogue and complemented each others knowledge (again

artolog and *radnage70*). While the LoC has not yet made use of the comments for the contextualisation of the same objects on their own Web site, the context still helps Web users when coming across the picture on for example Flickr.⁷⁹ An advantage of offering users to contribute to the contextualisation of their content on Flickr is that it does not involve any extra effort for heritage institutions other than making the digital heritage objects available on the platform.

Contextualisation performed by students as a ‘predefined crowd’

Crowdsourcing the contextualisation of digital heritage can lead to very personal and highly knowledgeable outcomes, as has been shown above. When cultural heritage institutions call for contribution on the Web, they are sometimes entirely open with regards to the future contributors to the task they want to crowdsource. In other cases, especially when it comes to contextualisation, the initiators of the projects already have a particular group of contributors in mind. They will often still make a publicly visible call on the Web site but already have pre-defined the type of person or group they want to see answering their call. This can be the case when a particular group of people has a certain expertise in a subject that derives from personal experiences.⁸⁰

When tasks on digital heritage are crowdsourced to students in secondary education, these can be experts with regards to the content, for example when they have dealt with a topic in class for a longer period of time, or know which particular sources to access to find contextualising information. As ‘digital natives’, they can also be regarded as experts when it comes to contextualisation by building hyperlinks: they are used to random access and know intuitively where to place links - a task that can be challenging for heritage institutions if their staff originates from the analogue rather than the digital age.⁸¹ Another reason why young people, particularly children, can be said to be apt as narrators of the stories behind heritage objects is that their point of view in many cases

79 The valuable comments on the picture of the jitney bus provided by the Library of Congress can neither directly be viewed in the digital catalogue of the LoC, nor are the Flickr images linked to in the LoC catalogue (while the image in the LoC catalogue is linked to on Flickr, which is a valuable link likely to increase the findability of the object. Also, the important remark by *artolog* that the transcription contains an error has not had any consequences for the LoC (the comment was only two weeks old at the time of writing, however). The National Archives of the Netherlands, who have also made large parts of their photo collection available on Flickr, go about it in the same way. (Information obtained in a conversation with the Webteam on 08-05-2012.)

80 Examples are contextualisation projects that ask for contemporary witnesses to contribute or ‘georeferencing’ projects. The Dutch National Archives, e.g., are planning to involve the general public in the localisation of the position of pieces of land depicted in a sixteenth century map book. Some of the maps require intense knowledge of the physical place in order to locate the maps, so that the archive hopes to reach this particular group of people.

81 Cf. Napoli 2008, 65.

differs from that of adults, for example because they focus on aspects that most adults would not regard as central.⁸² The opportunity to look at a particular issue ‘through the eyes of a child’ can therefore be very attractive and inspiring to other (adult) readers, similarly to reading novels that are narrated from a child’s point of view.

An additional difference between a crowdsourced project and a project crowdsourced to a group of students in particular is that the latter activity takes place in a controlled environment, i.e. as part of the students’ activities in class. An advantage of this is that the responsibility for the quality control of generated content, which can sometimes be very time-consuming for the staff of the heritage institutions, can be transferred to the teacher. A disadvantage of the controlled environment might be that students do not have the choice whether to participate in the project or not. Enjoyment-based and community-based motivation might therefore not be present with all students.

Nevertheless, the activity suggested in this paper has significant overlap with crowdsourcing activities. Firstly, both the contextualisation of digital heritage by secondary school students and crowdsourcing activities that heritage institutions initiate are Web-based. The advantage of this is that flexible tools can be created and made available, which make it easy to contribute content. Related to this flexibility is the democratic nature of the Web, on which everyone who has access gets the chance to publish their works or thoughts without much effort.⁸³ This leads to the second point of overlap: the contributors are no heritage professionals. Basis of encouraging non-experts to contribute to digital heritage collections is the idea that knowledge about the objects is not only held by the institution that preserves them but that users can co-produce content.⁸⁴ To the contributors, in this case students in secondary education, the involvement with the materials can convey a feeling of ownership of cultural heritage.⁸⁵

1.2.4 Making contextualised digital heritage findable

Contextualising digital collections can only add value and contribute to the educational mission of heritage institutions if the result is findable on the Web - so that this chapter will end with considerations of how heritage institutions can ensure that the effort involved in a contextualisation of their digital collections is not in vain. Since heritage objects are unique, the institutions that preserve them can be said to take the

82 Similarly, it has been argued that in this sense, children can conduct research that is valuable for ‘serious’ research as well. See Kellett 2005, n.p.

83 For the democratising effect of the Web see van der Weel 2011, 190.

84 Cf. Simon 2010, n.p. (in the preface).

85 More on the benefits for contributors can be found in chap. 2.1, which deals with heritage education employed as a goal as compared to heritage education as a means.

responsibility that digital representations of cultural heritage objects are readily available to anyone who searches for them explicitly and for topics related to them on the Web. An effective way for heritage institutions to increase findability is by moving their digital collections out of the domain of the institution and into digital spaces that Web users visit more frequently. From here, Web users can reuse the digital heritage objects and they can again enter the digital content life cycle. In addition, hyperlinks can also contribute to the findability of cultural heritage objects within the domain of an institution. Automatic ways of linking data on the Web, as the last part of this chapter will show, can replace hyperlinks in the purpose of connecting heritage objects with related information but offer no alternative to generating ‘hand-made’ narratives from personal points of view.

Moving digital heritage into the ‘fourth distribution ring’

When digital heritage is not exclusively available on the Web site of a heritage institution but can also be found via search engines or on platforms such as Flickr and WikiMedia Commons, it has entered what the Dutch DEN Foundation and Knowledgeland have entitled the ‘fourth distribution ring’ of digital cultural heritage.⁸⁶ While in the ‘third ring’, digital heritage is available online as well, it is not broadly available yet and can neither be downloaded or re-used. Reaching a degree of distribution of cultural heritage resources as in ring four is increasingly regarded as the only adequate way for heritage institutions to provide access to the materials they preserve. Making digital heritage broadly available on the Web also requires the institutions to assign clear rights of use and reuse to the distributed materials, such as an easy to understand Creative Commons licence. However: due to copyright regulations, heritage institutions have to refrain from this step for many of their recent materials.⁸⁷ Heritage professionals are trying to achieve an adjustment of copyright regulations that is more appropriate for digital content, though.⁸⁸ At least two different ways of reaching the fourth distribution ring are possible: distributing digital heritage objects across the Web, and attracting more traffic to the Web site of the heritage institution itself.

86 The DEN Foundation and Knowledgeland 2012, 8.

87 Cf. again The DEN Foundation and Knowledgeland 2012, 8f.

88 Cf. for example the reaction to the Green Paper on Copyright in the Knowledge Industry by Dutch heritage institutions (at <http://www.den.nl/getasset.aspx?id=auteursrecht/Groenboekreactie%20Nederlandse%20erfgoedinstellingen%2028%20Nov%2008.pdf&assettype=attachments>). The Green Paper, which was published by the European Commission, should serve to identify the challenges and possible solutions for copyright regulations that do not seem to be adequate on the Web.

The first method, distributing digital heritage on the Web, can for example mean to upload digital images of heritage objects on WikiMedia Commons, Flickr, in social networks or on platforms on which digital cultural heritage is made available to create teaching materials from it (such as *Les 2.0* in the Netherlands). From here, Web users can download the heritage objects and reuse them if a licence is granted. More users can be reached, since broad platforms have larger user groups than the Web sites of specialist heritage institutions. Making objects available to Europeana can also help to increase the visibility of the digital heritage objects, since the portal again take measures in order to increase the accessibility of their collection. In the distribution of digital cultural heritage, Open Data increasingly play a role, too. The term refers to ‘data or metadata that is made freely available to the public with the express permission to reuse freely for any purpose, though publishers may require attribution.’⁸⁹ One of the opportunities that arise from allowing access to data (i.e. in this context digital heritage objects) and their metadata, is that platforms such as Flickr or WikiMedia Commons can ingest heritage objects and their metadata as one big bulk.⁹⁰ *Linked* open data, i.e. open data in a standard markup format that makes them interoperable with other data, can furthermore serve to make it easier for search engines to accurately index pages - which is a requirement for them to show up in search engines.⁹¹ A focus on optimising the ranking of cultural heritage objects in search results for related keywords is necessary since users who do not know where to find a heritage object on the Web, or do not even know of the existence of the object yet, will use a search engine as an entry point. If the relevant page is not displayed on the first page of the results the search engine generates, Web users have little chance of finding it.

Another way to increase the chances that digital cultural heritage *and* valuable contextualisation are found via search engines is to pay special attention to link building. The likelihood of a Web page displaying cultural heritage objects to rank highly in search engine results - as that of any other Web page - increases when a page has acquired a significant number of inbound links, i.e. hyperlinks that are placed on another Web site and direct towards the particular page on the Web site of the heritage institution.⁹² Several strategies can be employed to increase the number of inbound links and thereby help Web users find cultural heritage objects on the Web when they type in related

89 Voss 2012, n.p.

90 Until now, the National Archives of the Netherlands for example still upload photographs from their collections onto Flickr one by one, informed in a conversation with the Webteam on 08-05-2012.

91 Cf. Voss 2012, n.p.

92 Cf. Bailyn 2011, n.p. (chs. 1 and 2). Cf. also Nyirubugara 2012, 93f., who has pointed out the importance of inbound links for the visibility of cultural heritage on the Web.

search terms. The Minerva project of the European Commission, who support the digitisation of cultural heritage in Europe, for example recommend cultural heritage institutions to engage in the active acquisition of hyperlinks by '[s]ending [the] website URL with a brief description to the webmasters of other cultural organizations, tourism authorities etc.'⁹³ This will increase the visibility of the Web site as a whole and of the homepage of the cultural heritage institution.

Apart from explicit means heritage institutions can employ, the contextualisation of digital heritage objects can also lead to a high degree of findability of the particular pages that contain the heritage objects itself. As a side-effect, contextualisation can ensure its own findability - in two different ways at least.

Firstly, rather than asking other institutions to link to their Web sites, heritage institutions can of course also attract links merely with the unique content they offer. Web users might link to particular pages on the site in order to point not at the organisation but at specific content on their site. The number of links to digital heritage collections generated by private Web users can only increase when heritage institutions present their content in an interesting, i.e. contextualised way, and reach out to social media to distribute their content. On social media, exponential increase in the number of hyperlinks is possible, due to the culture of sharing that has developed on the Web, which often means that users repost content they like, or link to it.⁹⁴ Also, Google and other search engines increasingly take content in social networks into account in the development of new search algorithms, which aim at providing more personalised results.⁹⁵ With this strategy, it is thus contextualisation itself that makes a page more interesting and thereby helps to increase its own visibility.

A second way in which contextualisation can as a side-effect help link-building is when in the framework of contextualisation hyperlinks are added to editorial Web sites such as Wikipedia.⁹⁶ In many cases, cultural heritage objects can meaningfully complement and illustrate Wikipedia articles, for example articles on historical events or locations.⁹⁷ The

93 Fernie et al. 2008, 67.

94 Cf. Bailyn 2011, n.p. (chap. 12 'The Intersection of Social Media and SEO', 'Social Media Sites and the Flow of Information'). For the development of a 'culture of sharing' cf. Kelly 2005, 1.

95 Cf. Bailyn 2011, n.p. (chap. 13, 'The Future of SEO').

96 Links from editorial Web sites are especially valuable when it comes to transferring TrustRank, which influences where the page the link directs to ranks in search engines - cf. Bailyn 2011, n.p. (chap. 2, 'Ingredient Three: Links').

97 The Wikipedia.nl page about Rijnsburg Abbey close to Leiden in the Netherlands (at http://nl.wikipedia.org/wiki/Abdij_van_Rijnsburg) for example links to the page on which the Dutch National Archives present their digital collections, among many others a large collection of maps which show the real estate of the abbey at the end of the sixteenth century. Europeana encourages users to use digital objects from their collection by conveniently making the code for citing objects on Wikipedia available in their digital

heritage object is placed in context by being embedded in an article on an overarching topic. It becomes accessible via the link to its page in the digital catalogue on the Web site of the heritage institution, while the link at the same time increases the visibility of this page in search engines. A link from this page back to the Wikipedia article makes available the context of the heritage object to the user from this starting point.

‘Notable’ heritage objects can also have their own pages on Wikipedia, on which a link to the page of the heritage institution that preserves the object is more than appropriate.⁹⁸

Wikipedia does not accept articles authored by persons that are closely involved with topics, however, since these might be biased or try to take advantage from the publication of the article. For this reason, encouraging volunteers - or secondary school students - to start or edit Wikipedia articles on items from their collections is often the only opportunity for heritage institutions to increase the visibility of their digital heritage objects in this way.⁹⁹

Automatic contextualisation on the semantic Web: Linked open data

The developments in the field of linked open data, which are the key element of the semantic Web, can serve to improve the findability of cultural heritage on the Web, as has been shown above. They can also have an impact on ways in which digital heritage objects can be contextualised in the future, however, so that this chapter cannot do without a note on developments in this field. Tim Berners-Lee, inventor of the World Wide Web, specifies the core characteristic of the semantic Web as the ability to connect digital content in a meaningful way, which improves the infrastructure of the Web.¹⁰⁰ With the turn towards a semantic Web, the markup language XML gains more importance as compared to HTML for publishing content.¹⁰¹ The major difference between the two languages is that in XML, content is classified, so that it becomes searchable, while in HTML, content is only assigned a particular form.

Cultural heritage institutions have been classifying information about heritage objects for a long time already by generating metadata, and thereby possess a huge treasure of

catalogue.

98 Wikipedia’s notability guideline specifies that topics should be ‘worthy of notice’, which can for example be indicated by a significant number of secondary sources on the topic. See <http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Notability>.

99 ‘The barometer of notability is whether people *independent* of the topic itself’, taken from http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Notability#Self-promotion_and_indiscriminate_publicity. Cf. also http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:What_Wikipedia_is_not#Wikipedia_is_not_a_soapbox_or_means_of_promotion.

100 Cf. Berners-Lee et al. 2001, 1.

101 Cf. McCarthy 2007, 252f.

data that can easily be transformed when these data are made available as linked open data on the semantic Web. Linked open data seem to partly take over the role of hyperlinks in the future. Oomen et al. describe the advantage of linked open data as compared to hyperlinks as follows:

Although these connections [= hyperlinks] already provide a wealth of context by enabling one to click through to various resources, they are coarse-grained and furthermore do not express what type of connection there is between two pages, merely that there is one. Linked data aims to connect more fine-grained bits and pieces of data, information and knowledge through explicitly typed links.¹⁰²

The difference between the ‘explicitly typed links’ that Oomen et al. mention and ‘traditional’ hyperlinks is that they open an entire network of content rather than only directing to one Web page. Linked open data strategies can therefore be highly effective when it comes to the contextualisation of digital cultural heritage objects: starting out from the rich metadata of the objects, which serve as clues to their contextualisation, they can be expected to play a central part in the contextualisation of digital collections in the future. The VU University Amsterdam, the Dutch *Rijksmuseum* and *Beeld en Geluid* are pioneering in the collaborative *Agora* project to explore ways of automatic enrichment of the metadata of heritage objects with an ‘automatically built historical event thesaurus’.¹⁰³ This thesaurus ingests articles about historical events from the Dutch Wikipedia, so that the contextualisation is likely to reach the standard of informativeness and convenience that Web users expect.

Since the developments in the field of linked open data are still at the very beginning, ‘hand-made’ contextualisation is still likely to be more accurate than automatic contextualisation, since mistakes can occur easily, e.g. when two people share the same name. Thesauri will soon get more elaborate, however, and heritage institutions more sensitive in creating unambiguous metadata, so that such mistakes can be eliminated. The biggest advantage of contextualisation via linked open data is of course the greater quantity of meaningful links that can be achieved. Still, user-, or ‘human being-generated’ contextualisation will not be rendered superfluous in the near future, since it is the only way in which personal narratives and interpretations from individual angles can be made available. Cultural heritage institutions might be regarded as responsible for stimulating Web users to create such narratives.

102 Oomen et al. 2012, n.p.

103 Taken from van Erp et al. 2011, n.p.

1.3 Summary I: Implications for the contextualisation of digital cultural heritage by students in secondary education

The remainder of this chapter serves to wrap up the conclusions that can be drawn from the considerations on contextualisation and user contribution above for the involvement

of secondary school students in the contextualisation of digital collections. The following conclusions can be made:

- By inviting secondary school students to contribute, heritage institutions can increase the ratio of content on their sites that is contextualised. This is important because offering contextualisation contributes to the educational mission of heritage institutions, since users can learn more from contextualised cultural heritage objects than from isolated objects.
- Due to the polysemic character of heritage objects, several narratives that contextualise *one* heritage object can be constructed. Narratives are interpretations of stories, which can be created from a variety of perspectives and also by non-experts. Narratives can take a variety of forms (text, audiovisual materials, time lines, etc.). Students can thus be creative in contextualising cultural heritage, and will never have to be told ‘this topic is already taken’.
- Students in secondary education as ‘digital natives’ are good at placing hyperlinks. While the primary goal of asking students to link content is to help them establish meaningful cognitive links, this can also contribute to a meaningful infrastructure of the institution’s Web site and between the Web site and other related Web content. Inbound hyperlinks can also increase the visibility of the institution’s Web site.
- Another way in which institutions can increase the visibility of contextualised content outside of their own domain through contextualisation is by encouraging students to create Wikipedia articles about cultural heritage objects. Hereby, cultural heritage institutions move their collections into the ‘fourth distribution ring’.
- Heritage institutions that invite groups of secondary school students to produce content that is related to their collections are spared the challenge to control the quality of user-generated content, since the contextualisation activity takes place in a controlled environment. The task of quality control can be assigned to peers and teachers.

At the end of the next chapter, which will examine whether students in secondary education can profit from contributing to the contextualisation of digital heritage, a second set of conclusions will be drawn. Chapter 3, which is based on expert interviews that were conducted with representatives of heritage institutions and secondary schools, will put all conclusions to the test.

2. Learning through contextualising digital cultural heritage

When students in secondary education get involved with digital cultural heritage objects in order to establish their context, this is an activity that fits under the umbrella term ‘heritage education’. CANON, of the Flemish Ministry of Education and Training, have defined heritage education as:

Any type of education that starts out from traces from the past that can be found in the present, which are placed in a context based on knowledge and/or which can give rise to an experience that refers to the past, i.e., a ‘heritage experience’.¹⁰⁴

Placing cultural heritage in context can thus be regarded as the core activity of heritage education.

This chapter serves to illustrate the learning practices that can be employed when students in secondary education contextualise digital heritage as a heritage education activity. Heritage education is closely related with (social) constructivism, which is why the first part of the chapter will address practices deriving from social constructivism such as enquiry-based learning and project-based learning. These are frequently employed practices in heritage education and can also meaningfully be employed in a contextualisation activity of digital heritage objects that secondary school students conduct. The second part of the chapter is devoted to the opportunities and challenges of a heritage education activity that is Web-based in contrast to one that is conducted without the use of digital media. Again, a summary will wrap up the findings and their implications for involving students in secondary education in the contextualisation of digital collections, this time from an educational point of view.

2.1 Constructing the context with heritage objects: Heritage education

The term heritage education covers education that aims at an engagement with and an appreciation of cultural heritage, as well as education that employs cultural heritage as a means in order to reach other educational goals. No clear borderline can be drawn between heritage as a goal and heritage as an instrument.¹⁰⁵

104 Compare CANON et al. 2007, 27: ‘Erfgoededucatie is dan elke vorm van onderwijs die uitgaat van ‘sporen in het heden uit het verleden’ en deze inbedt in een context die op kennis berust en/of een ervaring kan bewerkstelligen die naar het verleden verwijst, met andere woorden een erfgoed-ervaring.’

105 Cf. CANON et al. 2007, 30-35. The term heritage education will be used as an equivalent for *cultural* heritage education in the following, the difference between the two terms is only marginal, similarly to that between cultural heritage institution and heritage institution (chap. 1.1).

As a goal, heritage education ‘makes for social integration by giving people a sense of being part of a community and a tradition.’¹⁰⁶ Cultural heritage can illustrate that there is a continuity between our history and the way in which we live today: the past has shaped the present, and past and present will have an influence on what the future will look like.¹⁰⁷ In our increasingly globalised society, which requires its members to have intercultural competencies, heritage education gains even higher importance: the basis of any intercultural competence is to be aware of one’s own cultural roots, since these enable an individual to identify and deal with similarities and differences between his or her own cultural background and that of the person they communicate with.¹⁰⁸ Another reason to argue in favour of cultural heritage education as a goal is that it can help learners develop the competence of multiple literacy: since cultural heritage is available in a variety of forms in which people have expressed themselves, learners can improve their skills in understanding different forms of expression, such as expression via various types of text, visual arts, music, digitally, etc.¹⁰⁹ While heritage education with heritage as a goal clearly centres on the learners’ establishment of a relationship with cultural heritage objects, it can thus still help learners build transferable skills such as intercultural competence and multiple literacy.

When it comes to using heritage as an instrument, heritage education is often associated with (social) constructivism.¹¹⁰ In educational sciences, constructivism functions as an umbrella term for a variety of learning practices, which are - in turn - frequently employed practices in heritage education. There are two major branches in constructivism, cognitive and social constructivism. Both of them regard learning as development, but they differ with regards to the role they attribute to other humans and the interaction with them.¹¹¹

Cognitive constructivism is based on Piaget’s theory of cognitive development, which centres on the concepts of assimilation and accommodation. While assimilation describes the process of putting new experiences into perspective based on existing ones, accommodation functions as the ‘source of changes’ in that it is the integration of new

106 Muñoz 1998, 113.

107 Cf. also CANON et al. 2007, 30f.

108 Cf. Kallioniemi and Lyhykäinen 2008, n.p.

109 For the way in which heritage education can support multiple literacies see CANON et al. 2007, 31.

110 Cf. Copeland 2005, 20, Holthuis 2005, 18f., CANON et al. 2007, 33, Parry and Arbach 2010, 285ff. and Kallioniemi and K. Lyhykäinen 2008, n.p.

111 Cf. Fosnot 1996, 25. N.B.: This chapter will not be able to offer a comprehensive account of constructivism but only outline directly relevant aspects of the approach as a basis for the argumentation to follow.

experiences into the cognitive system of the individual.¹¹² Assimilation and accommodation work together differently during the four stages of cognitive development that Piaget identified, developing from one process in the beginning to separate processes at later stages of cognitive development, when ‘intelligence [has] progresse[d]’.¹¹³

Social constructivism, in contrast, has its basis in Vygotsky’s notion of the ‘zone of proximal development’. In relation to the ‘actual development level’, Vygotsky defines the zone of proximal development as:

[...] the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers.¹¹⁴

The notion thus describes a potential in the child, a level of intellectual maturity he or she can and is actually about to reach through discourse with others. Effect of this discourse is that the child elaborates on his or her own thoughts, receives feedback and additional input which he or she relates to existing knowledge. This establishment of understanding through interaction, has been labelled ‘negotiation for meaning’.¹¹⁵ While cognitive constructivism also assumes that knowledge is taken in from the outside world, in social constructivism, the entire process of constructing knowledge is an interactive - a social - rather than a private process.

Heritage education is constructivist in that it ‘is based on personal enquiry and problem solving using primary sources and first hand experiences’.¹¹⁶ Such practices usually include the interaction with other learners or people who have a connection with heritage objects, so that they rather tend to be practices deriving from a social constructivist approach.¹¹⁷ In the following, the most prominent characteristics of social constructivist heritage education and the way in which they can be applied in a contextualisation activity performed by secondary school students will be discussed.

112 Cf. Piaget 2002, 350-357, ‘source of changes’ comes from p. 352.

113 Piaget 2002, 350.

114 Vygotsky 1978, 86.

115 The notion is based on Krashen’s (1981) comprehensible input and comprehensible output theories and most often employed within the field of language acquisition (cf. Foster and Snyder Ohta 2005, 405). The input theory assumes that second language acquisition to a large extent depends on the exposure of the learner to the right level of complexity of the target language. When the learner starts making his or her own efforts to produce language, his or her output likewise has to be understood in order to enable communication. If the speaker’s output is not comprehensible, it will need correction (cf. Krashen 1998, 175). The importance, thus, lies in the adjustments or self-correction which a speaker makes based on the feedback of the listener.

116 Copeland 2005, 20.

117 For the role of interaction in project-based heritage education also see chap. 2.1.2.

2.1.1 From object- to enquiry-based learning for activation and curiosity

From a constructivist point of view, learning is a process in which the learner actively constructs knowledge. In order to take on an active part in the learning process, the learner first needs to be *activated*. Heritage objects can help to accomplish this: as Chatterjee points out, ‘objects have the power to inspire, inform, excite and educate’.¹¹⁸ According to Keller, who has established a model to describe motivational factors in learning, attracting the learners’ attention is the first step that is required in order to motivate learners.¹¹⁹ Motivation is another positive emotion that can help learners to come to a lasting learning result.¹²⁰

It is the authenticity of heritage objects in particular that makes them serve as a ‘powerful learning setting’, and can help learners get a grip on a particular topic by illustrating it and making it more concrete for them.¹²¹ According to Shaffer and Resnick, one of four ways in which learning can be made authentic is by using ‘materials and activities aligned with the world outside the class room’.¹²² Authenticity of materials used in learning can also contribute to the motivation of learners, since their real-life character can lead to an increase in perceived relevance in the learner - relevance being the second factor that contributes to motivation in learners according to Keller.¹²³ As neuroscientists have found out, relevance is also required in order to make learning sustainable: the area of our brain called the hippocampus is responsible for transferring information from the short-term to the long-term memory. It will only do that, however, if information is coded as understood *and* as relevant.¹²⁴

As Keller further points out, an even bigger challenge than making learners attentive is to sustain their attention. The best way to meet this challenge is by ‘inquiry arousal’.¹²⁵ The confrontation with heritage objects is an appropriate means here, since these can raise questions in the learners and a desire to explore the story, or the context, that heritage objects fit into. This desire can of course also be stimulated by teachers or peers, since interaction and ‘negotiation for meaning’ can spark additional questions. Learning practices in which learners enter into an exploration - or enquiry - process have

118 Chatterjee 2011, 181.

119 Cf. Keller 1987, 2. The model is called the ARCS model, standing for Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction.

120 Cf. again chap. 1.2.2 and Roozendaal et al. 2009, 423.

121 See CANON et al. 2007, 70: ‘Erfgoed kan dan bijvoorbeeld ingezet worden als een krachtige leeromgeving en zodoende een middel vormen om andere, soms niet direct erfgoedgerelateerde doelen te bereiken.’

122 Shaffer and Resnick 1999, 197.

123 See Keller 1987, 3.

124 See Becker-Carus 2004, 402.

125 Keller 1987, 2.

been labelled enquiry-based learning (EBL). Kahn and O'Rourke identify three core characteristics of EBL: the open-endedness of the task, which allows for a variety of solutions; the active role of the student in the enquiry process and in developing and presenting a result; and the requirement of previous skills that are applied during the enquiry process.¹²⁶

When contextualising heritage objects, students enter into an enquiry process with precisely these characteristics: while the precise outcome is open since it is the result of the enquiry, the goal can clearly be specified as exploring the context of the object and eventually coming up with a narrative that adds value to the isolated heritage object by bringing it to life. Students need to be active throughout the process since they are responsible for creating the result. They need to draw on skills such as researching on the Web, dealing critically with historical sources and identifying relevant enquiry results from which they can proceed.

2.1.2 Project-based learning for developing twenty-first century skills

Heritage education as enquiry-based learning can unfold best in a project-based learning (PBL) setting.¹²⁷ The Buck Institute for Education, which is dedicated to promoting and improving 'standards-focused PBL', has defined PBL as:

[A] systematic teaching method that engages students in learning knowledge and skills through an extended inquiry process structured around complex, authentic questions and carefully designed products and tasks.¹²⁸

It is the generally higher complexity of the task in PBL that 'leads to higher-level cognitive development' in the learners.¹²⁹ When learners work on a bigger project rather than on separate, quick to accomplish tasks, the learning process includes several diverse steps, so that the learners can practice a variety of skills. Even more so than enquiry-based learning, PBL activities are multi-skill activities, which do not serve to develop basic skills, but rather to apply already existing skills, combine these and develop them further.

According to Holthuis, heritage education is project-based by definition.¹³⁰ It lends itself to being designed as 'complex, authentic question[s]' around heritage objects and

126 Cf. Kahn and O'Rourke, n.d., 2.

127 Cf. Bell 2010, 39. Confusingly, the abbreviation 'PBL' is also used for problem-based learning, which is related to enquiry-based learning and can also take the form of project-based learning. In this paper, the use of the acronym always refers to project-based learning.

128 Markham et al. 2003, 4.

129 Markham et al. 2003, 6.

130 Cf. Holthuis 2005, 16.

their context.¹³¹ By working on a project, students get actively involved with cultural heritage objects and their context rather than just having a superficial experience with the object itself. At the same time, PBL resembles tasks in working environments, so that - similarly to when working with real heritage objects - tasks gain authenticity and learners perceive them as more relevant, in this case since they prepare the learner for a job in the 'real' world.¹³²

The Buck Institute for Education also claim that PBL is especially apt to help learners develop '21st century skills'. PBL is supposed to help learners develop 'critical thinking skills', 'collaboration skills', 'communication skills', 'creativity and innovation skills', 'self-direction skills', 'global connections', 'local connections' and the ability to 'us[e] technology as a tool for learning'.¹³³ As the following paragraph will show, all of these skills also play a role in heritage education.

When working in a group or a duo, students are required to communicate in order to distribute tasks and responsibilities. Every member of the project group has to contribute his or her part so that the project as a whole can turn into a success. To cooperate with one another is an element of a learning activity that is also closely related to a social-constructivist approach of learning, more precisely to the idea that a learner needs others and the dialogue with them in order to negotiate meaning and construct knowledge.¹³⁴ Collaborative learning can stimulate the thinking process in learners, which is also why enquiry-based learning functions best when designed as collaborative learning.¹³⁵ It is critical thinking in particular that is enhanced, since different opinions and points of view meet. In subjects such as history, in which heritage education can be integrated rather easily, training students in critical thinking is a declared goal.¹³⁶ Apart from through a discussion, critical thinking can also be triggered by confronting learners with primary sources the objectivity of which is dubious. Creativity and innovation are enabled by the (longer term) project format, the open outcome (enquiry-based learning), and the availability of (digital) tools that the learners make use of during the project and to shape the outcome of their work.¹³⁷ Self-direction is trained in PBL for example by involving students in the planning phase of the project as well as its execution, so that

131 Quote see above (Markham/Buck Institute).

132 Cf. Bell 2010, 42. Also cf. again Shaffer and Resnick's (1999) first type of authentic education, materials and activities aligned with the outside, p. 198.

133 From Ravitz et al. 2012, n.p.

134 For the connection between cooperation and social constructivism see Canon et al. 2007, 33.

135 Gokhale 1995, n.p., claimed a positive correlation between collaboration and the thinking process. For cooperative investigative learning cf. Sellwood 1991, 10.

136 Cf. for example the required skills specified in the Dutch curriculum for history classes at secondary schools (van der Kaap 2009, 8).

137 Chap. 2.2 centres on the employment of digital media in heritage education.

they feel responsible for carrying out the project. They have to organise and carry out smaller activities they have formulated as tasks for themselves, which contribute to the project as a whole.¹³⁸ Depending on the cultural heritage object(s) that the project centres on, local or global connections, or both, can be established or intensified. Students might be able to relate especially well to heritage objects that have a local connection and thus a connection with themselves or their ancestors. As has been indicated above, confronting oneself with one's roots also forms the basis for intercultural competence and global connections. While PBL appears to be highly apt as a learning practice for heritage education - especially when applied in secondary education in which students can revert to previous skills - it needs to be organised according to strict rules in order to succeed, as will be discussed in the following.

2.1.3 Problems of heritage education based on a constructivist approach

Kirschner et al. have criticised that teaching methods with the label of constructivism rely on minimal guidance, i.e., the learner is largely left to him- or herself and the resources he or she has or can find in accomplishing a task. According to Kirschner et al., minimal guidance only leads to success in learning when the learner already has a significant level of prior knowledge which provides him or her with some 'internal guidance'.¹³⁹ They call it 'a mistake to assume that instruction should exclusively focus on application' and regard it necessary for teachers to return to an instruction of content rather than facilitate self-directed learning.¹⁴⁰ It can be added that when enquiry-based learning and project-based learning are minimally-guided, learners are required to work responsibly and need to be dedicated to the task.

In reaction to Kirschner et al., Hmelo-Silver et al. have argued that teaching methods that are based on constructivist ideas are not minimally-guided when 'scaffolding' is provided, such as in problem-based and enquiry-based learning. Scaffolding is a way of assisting learners by changing tasks in such a way that they become more 'accessible, manageable, and within [the] student's zone of proximal development'.¹⁴¹ Alternatively,

138 An example of such subtasks would be to decide that one wants to interview a contemporary witness that fits into the context of a heritage object, to find the person, make an appointment for the interview, plan and conduct the interview and integrate the outcome into the project result.

139 Taken from Kirschner et al. 2006, 75.

140 Cf. Kirschner et al. 2006, 84.

141 Hmelo-Silver et al. 2007, 100.

scaffolding can also make a task more complex for the learner. It can also take the form of occasional direct instruction of content.¹⁴²

The warnings and clarifications above imply that a project in the field of heritage education needs to be well-prepared in previous lessons with regards to its content, and that students need a thorough training in the methodology they are going to employ during the activity. Steps that need to be taken in order to come to the desired result need to be discussed before executing the project. Guidance and support, also with regards to content, also need to be available to the students during the project all of the time, just like a supervision of the groups' proceedings should take place on a regular basis. These measures, which make the project more transparent for the learners, can also serve to provide them with confidence, which is another of the four factors that lead to motivation in a learner according to Keller.¹⁴³ Providing guidance for every individual learner can, however, be a challenging task for a teacher - especially when students work on several different topics in small groups and conduct individual Web research. The next part of the chapter will look deeper into the way in which heritage education changes once it is based on digital technologies and the Web, including the additional challenges that arise.

2.2 Heritage education going digital

Like most forms of education, heritage education has started to explore the opportunities of integrating digital media and the Web in the learning process. In the field of heritage education, these opportunities are closely intertwined with the fact that many heritage institutions have started to digitise their collections and make them available on the Web, sometimes in elaborate forms.¹⁴⁴ The flexibility of computers and the Web allow for a variety of new opportunities in designing individual tasks and the learning process as a whole. In addition, the ease of publishing on the Web can make learners especially motivated to contribute to a (heritage) education activity, as this part of the chapter will show, too. However, next to new opportunities, moving heritage education into the digital space also brings about new challenges for educators.

142 Cf. still Hmelo-Silver et al. 2007, 100.

143 Cf. Keller 1987, 4f.

144 A study conducted by the DEN Foundation with more than one hundred cultural heritage institutions in 2009 showed that these had digitised 26 percent of their collections (see p. 28).

2.2.1 New opportunities through learning digitally

According to Kearsley and Shneiderman, digital learning is based on three activities of learners: relating, creating and donating. They argue that an approach to learning based on these three elements does not necessarily require digital media, but that employing digital technologies makes it much more effective.¹⁴⁵ The three elements are precisely those that a web-based contextualisation activity of digital heritage consists of as collaborative, project-based learning with a visible result. Other learning theorists have emphasised the increasing opportunities arising from digital technologies for personalised learning, which has impact on enquiry-based learning.¹⁴⁶

Most reasons why employing digital technologies in teaching and learning can have advantages as compared to purely analogue teaching practices are related to the greater flexibility in setting up a learning space. This flexibility derives from the fact that computers function as ‘universal machines’: they are able to perform innumerable tasks, and it is likely that we have only discovered a few of the tasks that they are capable of carrying out till now.¹⁴⁷ The increased flexibility of the digital workspace leads to the fact that the elements outlined above, project-based, enquiry-based and cooperative learning, are immensely facilitated.¹⁴⁸ In addition, with digitised rather than physical heritage objects, object-based learning is enabled at any place and anytime. The following paragraphs will provide detail on these changes and their implications for a contextualisation of digital heritage objects by students in secondary education.

The facilitated personal enquiry

The use of digital technologies in heritage education opens up new opportunities for enquiry-based learning and the exploration and construction of the context of heritage objects in particular. Since on the Web learners can access a huge variety of sources, they are able to take an individual path in researching their topic - as constructivism assumes they need to do in order to construct knowledge. The Web can provide learners with many more information sources than the school or the teacher could ever supply in analogue form in the physical classroom. Hyperlinks play an important role in a Web-

145 Kearsley and Shneiderman (1999, n.p.) call their theory ‘engagement learning’, which is a notion that is not used very frequently. It is another theory that emphasises the need for an active role of the learner in the learning process.

146 For example Ott and Pozzi (2008, 133) for heritage in particular.

147 ‘Universal machine’ originates from van der Weel 2011, 143ff. Chap. 1.2.3 also included the notion.

148 Similarly, Ott and Pozzi (2008, 133) have identified advantages of ICT in heritage education in the fields of personalised and enquiry-based learning, interdisciplinary learning, situated learning, collaborative learning and informal learning in particular.

based enquiry process as they connect related sources.¹⁴⁹ Ott and Pozzi describe the role that the Web can play in exploring the context of heritage objects as such: 'ICT [...] allow the user to shift from looking at each object as a single, isolated element, to view it as part of a wider context [...].'¹⁵⁰ Based on his or her findings, the learner can create a narrative on the chosen heritage object(s), possibly linking to sources he or she came across during the enquiry process.

When learners take individual paths during their research and learning processes, possibly with quick changes in direction and detours that do not necessarily serve the purpose of their research, these paths can hardly be retraced by the teacher, however. This gives rise to the question of how the learning process can sufficiently be guided and facilitated.¹⁵¹ A way for the teacher to maintain an overview could be to ask his or her students to document all important steps of their research.¹⁵²

The authentic twenty-first century project

Project-based learning that makes use of digital technologies is even more likely than 'traditional' PBL to resemble authentic projects that are conducted in the working world, since these are usually largely based on ICT. When an authentic work flow that is facilitated by digital technologies is integrated in PBL, the perceived relevance of a task in the learner can therefore be greatly enhanced.¹⁵³ Facilitated through digital media, the lines between a constructivist approach to learning, 'museum learning' and user contribution blur:¹⁵⁴ when learners construct knowledge by creating narratives on heritage objects, while heritage institutions integrate user-generated content into their Web sites, students do not only contribute to an *authentic* project, but to a *real* project.

As in the working world, both the organisation and the work flow of a project can be significantly facilitated by the use of ICT, especially due to the opportunities that arise

149 A theory of hyperlinks has already been established in chap. 1.2.2.

150 Ott and Pozzi 2008, 133. In the context of personalisation in digital technologies, it is usually also referred to the opportunity to provide learners with tasks etc. that are tailored to their particular needs, also by Ott and Pozzi. An enquiry-based learning process, however, assigns a very active role to the learner and emphasises the exploration, so that he or she will rather search for appropriate sources him- or herself.

151 Cf. Parry and Arbach 2010, 285f.

152 The students could also profit from this themselves, since it might encourage them to conduct their research in a more systematic way. This could furthermore contribute to their confidence (see again chap. 2.1.3 or cf. Keller 1987, 4f.).

153 Cf. again Keller (1987, 2) on the role of relevance for motivation. Employing authentic ICT programs in class might seem to be unaffordable, but in many cases, open source or standard software can be used as simple alternatives (cf. also the results of the expert interviews in chap. 3). It is rather the work flow that should be aligned with projects conducted in practice.

154 Compare Parry and Arbach 2010, 287.

for communication and cooperation.¹⁵⁵ Communication functionalities such as an agenda or a journal that all project team members - or students - can access, the opportunity to quickly and conveniently distribute relevant information among the group members, etc., allow for a transparent and convenient project organisation. Collaboration in project-based learning is facilitated by functionalities such as the opportunity to add text to a common document or knowledge base and subsequently edit it. When students collaborate to establish the context of heritage objects, a wiki can be an appropriate means: group members who are constructing a narrative on one or more heritage objects collaboratively can work on separate but related topics, connecting these with hyperlinks. As digital text is fluid, articles can always be altered or extended.¹⁵⁶ Learners have to aim for the same goal, however, in order to only alter the wiki's content in a productive manner.

In addition, it can be assumed that the enjoyment-based motivation of secondary school students for a project that is based on digital technologies is higher than when working on a project that is conducted with analogue materials and instruments.¹⁵⁷ This is due to the fact that a large part of the group of students belonging to the generation of 'digital natives' enjoy working with digital technologies. According to a study that Zwaneveld and Rigter conducted in the Netherlands, many students also see advantages in the use of digital media for fulfilling their tasks, for example when searching for information, writing an essay or preparing a presentation.¹⁵⁸ The fact that most young people have a certain level of experience in working with digital technologies can furthermore provide them with a feeling of confidence that they will succeed in the task they are trying to accomplish employing digital technologies or in the digital space.¹⁵⁹ The next part of this chapter will discuss one more way in which digital technologies and the Web can contribute to the motivation of students who have devoted time to the contextualisation of digital heritage.

The visible result

When learning takes the form of a real-life project, not only the organisation of the project and the tasks it includes are authentic. Students also create a product that has a

155 Which are both 21st century skills, also cf. again Ravitz et al. 2012, n.p.

156 Cf. Wheeler, 2009, for the use of wikis as collaborative spaces.

157 'Enjoyment-based motivation' being one type of intrinsic motivation identified by Lakhani and Wolf 2005, 4ff. (see also chap. 1.2.3). The term 'digital natives' has already been used in chap. 1.2.2, also cf. again Prensky 2005, n.p.

158 See Zwaneveld and Rigter 2010, 38f.

159 As mentioned above, confidence is Keller's second factor contributing to motivation in learners (cf. Keller 1987, 2).

particular function in the real world. This ‘outside focus’ can additionally contribute to the learners’ motivation.¹⁶⁰ Here, the trigger for motivation is satisfaction, the final factor stimulating motivation according to Keller. Satisfaction is related to the internal and external rewards that can be obtained from fulfilling a task.¹⁶¹ One way of triggering satisfaction, which falls into the category of extrinsic motivation, is by giving learners the opportunity to show their results to others.¹⁶² When showing a result, such as a Web page or an article that a student has contributed to, to others, it is likely that those compliment the creator on his or her achievement. Praise and approval are immaterial forms of reward.¹⁶³ The ‘others’, who are presented with the product, can be fellow learners, family and friends, or a bigger audience. On the Web, an audience is always potentially large, since here, information can spread incomparably quickly and via several routes at the same time. The result of a student activity in which students work with digital heritage objects can for example be made available in a special section of the Web site of the heritage institution, in the social network profile of the institution, or in Web knowledge bases such as Wikipedia. It can be assumed that the more often a site is frequented and the more attractive it is in the eyes of the contributor, the higher the motivating effect of the project’s outcome.

Community-based motivation can likewise be triggered by the fact that the outcome of the project is made available on the Web.¹⁶⁴ During a project that leads to a visible outcome, students are aware that they are producing something from which other Web users can profit. In the case of a contextualisation activity centring on digital heritage objects, this is a narrative that places the objects in context and thereby increases their intellectual accessibility.

2.2.2 Problems of employing digital technologies in heritage education

Alongside all the advantages of digital technologies for learning, a major downside is the fact that here, the sense of touch cannot (yet) support the ‘heritage experience’.¹⁶⁵

160 ‘Outside focus’ originates from Kearsley and Shneiderman (1999, n.p.), who have also identified benefits for motivation in learning with digital technologies.

161 Keller 1987, 2.

162 Keller 1987, 6.

163 For the role of rewards in motivation cf. Ryan and Deci 2000, 56ff.

164 The term ‘community-based motivation’ was also introduced in chap. 1.2.3, cf. Lakhani and Wolf 2005, 4ff.

165 Cf. Holthuis 2005, 16, for the importance of involving different senses in a confrontation with heritage objects. Developments on allowing a more important role for the sense of touch in digital media are ongoing (cf. for example George et al.). It is likely however that - due to financial reasons - it will take some time till they make their way into classrooms.

Touch in object-based learning leads to the fact that learning matter can be better remembered.¹⁶⁶ Confronting oneself for example with a 3D-object that has a surface with a special structure, or with a manuscript with thick parchment pages that creak when being turned, can clearly be a more impressive experience, particularly a more authentic one, than confronting oneself with digital representations of the same objects.¹⁶⁷ Digital technologies therefore do not seem to facilitate object-based learning at first sight.

However, digital representations can in some cases offer even more opportunities to explore heritage objects than the originals. With manuscripts and other text documents, high resolution scans and viewing tools often allow Web users to zoom closely into text documents and thereby view them in much more detail than, for example, when they are displayed in a showcase. The same can be the case with 3D objects.¹⁶⁸ As for the sense of touch, when physical objects are well-guarded, learners can in some cases not be able to touch them at all. Digital objects, in contrast, can be viewed again and again, and a Web user can take as much time as he or she wants and view the object from literally any place. A good digital representation can therefore sometimes lead to a stronger feeling of ownership of cultural heritage than brief physical contact - especially when the digital image is available for reuse, for example in a narrative on the heritage object that a student designs using digital tools. Transcriptions and/or translations, which are often provided in addition to scans of text documents, facilitate reading and are searchable, and thereby make written heritage objects even more accessible.¹⁶⁹ In the case of heritage sites, heritage experiences offered on the Web can sometimes minutely resemble an on-site visit.¹⁷⁰

As already indicated above, less opportunities for the teacher to supervise the learning process of his or her students is a second way in which Web-based learning can be complicated. The challenge of learning practices based on constructivism to offer sufficient guidance yet increases when transferring these to the digital space.

166 Cf. for example Cabrera and Colosi 2010, 36f.

167 Mangen (2008) has described the problems related to a lack of haptics when reading on screen.

168 Cf. Ott and Pozzi 2011, 1366.

169 For an example see <http://www.abdn.ac.uk/stalbanspsalter/english/translation/trans002.shtml>

170 See Ott and Pozzi 2011, 1367. An example is the virtual representation of the French Lascaux grotto, available at <http://www.lascaux.culture.fr>, a tip by interviewee Stefan Kras (chap. 3).

2.3 Summary II: Implications for an activity of ‘contextualising digital heritage’ by students in secondary education

When heritage institutions involve students in the contextualisation of their digital collections, this can have positive effects with regards to the cognitive learning processes taking place in the learners. It can also increase the motivation of students as compared to other activities, and motivation again has a positive impact on understanding and remembering learning matter. At the same time, the project-based nature of a contextualisation activity centring on digital heritage can help the students develop hands-on skills.

More precisely, the activity can increase understanding in the students by

- illustrating learning matter with concrete objects and
- helping them enter into an enquiry process in which they explore a broader topic, i.e., the context of one or more digital heritage objects.

As a project-based activity, it can help learners develop or improve a variety of skills such as

- making and sticking to a plan,
- working in a team, and
- taking responsibility for the outcome of a project.

Due to the authentic character of the activity, it can also trigger

- a feeling of ownership of digital heritage in the students,
- and a feeling of having made a valuable contribution on the Web from which the Web-community can profit.

It can furthermore increase motivation

- due to the fact that students in secondary education as ‘digital natives’ enjoy working with digital media, and
- when the result of the activity is made available on the Web.

To participate in the activity requires learners to have previous skills, however, for example when it comes to evaluating and using (historical) sources they obtain from the Web and the use of digital technologies. They also need a thorough preparation with regards to the overarching topic that the activity is embedded in, and the teacher needs to provide them with guidance and individual support during the project. Students are furthermore required to have a certain level of maturity since they have to work cooperatively and responsibly in groups, while the opportunities for the teacher to monitor the students’ activities are limited.

Whether the above benefits of a Web-based heritage education activity focussing on digital heritage objects can actually be translated in reality into an activity in which secondary school students contextualise digital heritage objects, will be critically examined in the following chapter.

3. From theory to practice: Involving students in the contextualisation of digital collections

The purpose of this chapter is to put the hypothesis underlying this paper, students in secondary education can be involved in the contextualisation of digital collections, to test. The chapter is based on nine expert interviews, in which the author of this paper asked representatives of six Dutch heritage institutions and two history teachers at secondary school in the province South Holland to evaluate the potential benefits and the feasibility of the type of activity that the hypothesis refers to.

3.1 Methodology

In the following, the different steps that were employed in order to conduct the empirical research are documented: the way in which the guidelines for the semi-structured expert interviews were created on the basis of the hypothesis; how interviewees were selected; and how the interviews were eventually conducted.

3.1.1 The creation of the interview guidelines

In the previous two chapters, a theoretical foundation was established in order to answer the research question of this paper: can students in secondary education be involved in the contextualisation of digital cultural heritage? The two chapters provided answers to the subquestions that had been posed in the introduction, wrapping them up as arguments in the preliminary conclusions at the ends of the two chapters. For the qualitative research conducted for this paper, the subquestions were taken up again and posed to experts, asking them to answer them based on their practical experiences.¹⁷¹ The purpose was to identify opportunities and challenges of the activity both for the involved party heritage institution and for the party of secondary school teacher.

Two different guidelines were constructed for the group of representatives of heritage institutions and teachers respectively. A semi-structured format was used for the interviews, i.e. the interviews were conducted using a guideline of questions, not providing standardised answers. The format was opted for since it leaves room for detours, for comments and spontaneous thoughts of the interviewees.¹⁷² Both guidelines include a few introductory questions, followed by questions on individual aspects of a Web-based contextualisation activity performed by students in secondary education (such as experiences with educational activities and crowdsourcing for the heritage institutions

171 See Appendix B, the subquestions of the research question as interview questions start from '4.', resp. '3.', 'The contextualisation activity').

172 Compare Atteslander 1995, 162 and 174ff.

and experiences with heritage education and the use of digital technologies for the history teachers). Finally, the respondents were asked to give their opinion about the contextualisation activity (if desired based on two model activities, see below), state whether and in what ways the heritage institution they represent - respectively their students - could profit from it, and the problems and challenges they would expect to be related to the conduction of the activity. A number of closed questions were asked in the beginning in order to verify research on the institution/school that the interviewer had conducted in the selection phase (such as: does your institution have experiences with crowdsourcing activities?), directly followed by open questions in order to be provided with more detail. Open questions were also employed in the second half of the interview, in which respondents were asked to evaluate the activity.¹⁷³

The model activities

In order to illustrate the hypothesis of the thesis which the interviews were supposed to test, and to possibly spark more ideas in the respondents, these were presented with the two model activities that can be found below.¹⁷⁴ The model activities were designed based on the considerations in the first two chapters of the thesis, trying to integrate all aspects that make the students involved in the activity and the heritage institution profit from it.

Model activity 1: Creating Wikipedia articles about heritage objects

With this activity, students produce articles about digital heritage objects for Wikipedia.nl. A similar project has been conducted by the Children's Museum in Indianapolis.¹⁷⁵ Here, thirty-three students in middle and high school worked in groups of six or seven to create Wikipedia articles on five 'notable objects' that the museum preserves. Each student was assigned a particular role, namely Wikipedia leader, Wikipedia assistant, progress reporter, bibliography leader, research leader, or research assistant. While in this project, students worked on-site and with physical heritage

173 For the advantages and disadvantages of open and closed questions see Atteslander 1995, 180f.

174 Two models rather than one were opted for since contextualisation can take a variety of forms (as shown in chap. 1), so that one would direct the respondents imagination too much into a particular direction. An advantage of offering two models is also that these can make it easier for interviewees to articulate opportunities and problems which they relate to the activity.

175 See http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM/Case_studies/The_Children%27s_Museum_of_Indianapolis/Student_article_creation for a description of the project and http://en.wikipedia.org/wiki/Reuben_Wells_%28locomotive%29 for the outcome of the activity.

objects, in model activity 1, students conduct the project with digital heritage objects at their school, within the framework of their history (/...) classes. With model activity 1, the task of the heritage institution is to select suitable objects from their digital collections and to make them available on their Web site in combination with a description of the goal of the activity and a guideline for conducting the activity. The teacher's task is to prepare his or her students for the activity, for example by training them in editing Wikipedia, and to offer them the support they need during the activity. The result, the Wikipedia articles, will also be made available via links from the digital collection on the Web site of the heritage institution. At the same time, the Wikipedia articles will link back to the page of the heritage object in the digital catalogue or another relevant page on the Web site of the institution.

Model activity 2: Contextualising heritage objects from personal points of view

Model activity 2 is a project in which students contextualise one or more heritage objects by for example interviewing people who have a personal relation with the object and who can thus add a personal narrative to its context. Apart from this, students can also add other existing Web content to the digital exhibition they are creating or link to it. When comparing it to model activity 1, the point of view and starting point of the contextualisation in model activity 2 are more personal. The result of this activity can be comparable to the way in which the *Verzetsmuseum* (Dutch Resistance Museum) contextualise their digital collections.¹⁷⁶ For this type of activity, the heritage institution needs to provide the students with a tool they can create an appealing result with. The teacher guides the students and, if required, trains them in using the tool. With this activity, there is a chance that the students themselves, their family and friends, their school, etc., place a link to the result - that is available on the Web site of the heritage institution - on their Web sites or in their social media profiles.

3.1.2 Selection of the respondents

Since the three parties involved in the conduction of an activity in which students in secondary education contextualise digital cultural heritage are students, their teachers and heritage institutions, the groups teachers and representatives of heritage institutions were chosen as interviewees. Teachers are assumed to be aware of the preferences of

¹⁷⁶ Cf. chap. 1.2.1 or http://www.verzetsmuseum.org/binaries/flash/museum/exposities/tijdelijk/voorbij/voetbal_40_45/index.html.

their students and know about the way in which these learn best, while students themselves might have a biased view on activities they would like to take part in at school.¹⁷⁷

Heritage institutions

The selection of the heritage institutions was based on three criteria, which can be regarded as preparatory of the conduction of an activity in which students contextualise digital collections: (1) digital cultural heritage objects are available on the Web site of the institution, (2) the institution has conducted one or more crowdsourcing projects in the past, and (3) the institution has experience with offering educational activities, which they also make available for users on their Web site. On the basis of a Web research, a selection of twelve Dutch heritage institutions was made - while more institutions would have come into question. As representatives of the institutions, staff members in senior positions in either the digitisation, education or public services department were selected.¹⁷⁸ These were subsequently approached with a first email. Out of those who had reacted and indicated their willingness to participate, representatives of six institutions were selected, which together cover a wide variety of heritage institutions with regards to their collections: two archives, one institution at the intersection of archive and museum, and three museums. The two archives have a nationwide (*Nationaal Archief*, National Archives of the Netherlands), respectively a more regional focus (*Stadsarchief Amsterdam*, City Archive Amsterdam). *Beeld en Geluid* (the Netherlands Institute of Sound and Vision) functions as the national archive of the Netherlands for audiovisual materials, while at the same time collecting, preserving and exhibiting broadcasting-related objects.¹⁷⁹ The collections of the museums centre on ethnography (*Tropenmuseum*) and natural sciences (*Museum Boerhaave*). *Museum* preserves diverse collections from the fields of geology, natural history, ethnology, history and archaeology, and has a technical collection as well. This broad variety results from the fact that the museum was founded with the specific mission of enriching education at primary and secondary schools.

177 For example by focusing too much on whether an activity is entertaining rather than its benefits for developing knowledge and skills.

178 At two institutions, interviews were eventually conducted with representatives of Web/digitisation and education departments, since the selected interviewees did not feel knowledgeable to comment on questions relating to educational issues.

179 Since the function as a museum is prominent in the case of *Beeld en Geluid*, it will be grouped with the other three museums in the remainder of this chapter.

History teachers

To assess whether teachers could actually make use of a heritage education activity in which their students contextualise digital cultural heritage objects, two schools in the province South Holland with diverse levels of equipment for digital learning were selected: *Melanchthon Bergschenhoek* and *Ibn Ghaldoun*, an Islamic secondary school in Rotterdam. While *Melanchthon Bergschenhoek* offers one laptop for two students to share on average, *Ibn Ghaldoun* offers only one computer lab for all groups to share at its top location (i.e. ± thirteen groups). The schools also differ with regards to the leaving certificates that can be obtained here: while at *Melanchthon Bergschenhoek*, leaving certificates to continue schooling at university level and in higher vocational education can be obtained (the Dutch havo and vwo certificates), *Ibn Ghaldoun* offers leaving certificates at all levels (vmbo, havo and vwo).

The respondents at the schools were history teachers, one being head of the history department (Gerard van der Maarl, *Melanchthon Bergschenhoek*), and the other the only history teacher at the school authorised to teach lower and upper grades (Stefan Kras, *Ibn Ghaldoun*). A restriction to the subject history was made since this is a subject that clearly offers opportunities to integrate heritage education.¹⁸⁰

3.1.3 Conduction of the interviews and documentation of the results

The first email that the potential respondents were approached with to make an appointment already included a short explanation of the topic of the thesis and the goal of the interview. A second, more detailed email was sent out a week before the interview (see Appendix I). In this email, the participants were also confronted with the two model activities.

The semi-structured interviews were conducted face-to-face in May and June 2012. Before the interviews started, the interviewer, who is also the author of this paper, explained the purpose of the interview and her research topic, as well as how she would go about. She also equipped the interviewees with a handout that included the descriptions of the model activities and the definition of contextualisation as it was established in this paper.¹⁸¹ Depending on whether the interviewees had already studied

180 Cf. CANON et al. 2007, 127 and Henrichs 2005. Of course, heritage objects are also apt to be included into other subjects, and it would have been interesting to explore the usefulness of the activity for these subjects as well, but due to the small sample of only two teachers and to be able to compare the results from the two interviews, history was the only subject examined.

181 The descriptions of the model activities as they were presented to the interviewees are also available in the information email in Appendix A.

the model activities or not, the interviewer gave them a short explanation and showed them screenshots of the two examples.¹⁸² When no further questions had arisen or interviewees preferred to comment directly on the model activities, the interviewer started the interview according to guidelines. Audio recordings of all interviews were made, which were subsequently transcribed.¹⁸³

3.2 Interview findings

In the following, the findings of the interviews on the subtopics of the interview will be summarised briefly. The last part of this chapter (3.3) will offer a deeper analysis of the opportunities and challenges that the representatives of heritage institutions and teachers associated with a contextualisation activity that secondary school students conduct on the Web.

3.2.1 Interviews with the representatives of the six heritage institutions

Degree of digitisation

All six institutions have started to digitise their collections. The degree to which they have accomplished a digitisation of their collections varies greatly, however: while the museums have digitised between fifty (*Museon*) and one hundred percent (*Museum Boerhaave*) of their collections, the archives in the sample, which preserve 40 (*Stadsarchief Amsterdam*), respectively 110 kilometres (*Nationaal Archief*) of archival documents, could only digitise percentages lower than five so far (4.3 percent for *Stadsarchief Amsterdam* and less than one percent for *Nationaal Archief*, with a significantly higher percentage for photographs).

The percentage of digitised objects that are made available on the Web is usually slightly lower than that of objects digitised in total, often due to copyright issues. *Museon* only makes digital objects from their collections available online for specific purposes, for example within particular educational tasks they offer on their Web site.

182 I.e. screenshots of the sites

http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM/Case_studies/The_Children%27s_Museum_of_Indianapolis/Student_article_creation,
http://en.wikipedia.org/wiki/Reuben_Wells_%28locomotive%29 and
http://www.verzetsmuseum.org/binaries/flash/museum/exposities/tijdelijk/voorbij/voetbal_40_45/index.html (click 'Jodenvervolging').

183 See Appendix C.

The institutions and students in secondary education

All of the museums define students in secondary education as one of their most important target groups, and also generate a large part of visitors to the museums from this group. The two archives in the sample have a more general target group: any Dutch person (*Nationaal Archief*) and any person living in Amsterdam (*Stadsarchief Amsterdam*). Here, students in secondary education do not play a major role as visitors.

All institutions offer special materials and/or programmes for students in secondary education, such as guided tours or activities focusing on particular topics, for example in connection with temporary exhibitions. All institutions also reach students in secondary education via the educational activities they make available on their Web sites, via their teachers when offering activities for the whole groups, or directly when providing tasks that students can solve individually.¹⁸⁴

The institutions and crowdsourcing

All six institutions have also engaged in crowdsourcing in the past. Three institutions (*Tropenmuseum*, *Nationaal Archief*, *Beeld en Geluid*) have made parts of their collections available on Flickr, where users can add comments and background knowledge to pictures, and/or on WikiMedia for use in Wikipedia and elsewhere. *Nationaal Archief* also invite users to contribute to their *Verhalenarchief* (story archive).¹⁸⁵ *Museon* are conducting the *Roots2share* project, in which photographs taken in Greenland from the 1960's to 1980's are made available for Web users in order to identify persons and add personal narratives to the pictures.¹⁸⁶ *Stadsarchief Amsterdam* have crowdsourced the indexing of military and civil records.¹⁸⁷ *Beeld en Geluid* have conducted a variety of projects in the field of crowdsourcing, *Beeld en Geluid wiki* being the one they employ to contextualise their collections.¹⁸⁸

Museum Boerhaave have engaged exclusively in crowdfunding, since they regard the effort that needs to be put into a crowdsourcing activity, e.g. in a project to enrich their collection database with additional information by users, as too high in relation to the outcome. According to Bart Grob (BG) of *Museum Boerhaave*, crowdsourcing primarily serves to give users a feeling of ownership of cultural heritage.

184 *Nationaal Archief*, for example, observe an increase in access of their materials designed for the preparation of final examinations in the time period before the examinations in May.

185 See above, chap. 1.2.3, or <http://hetverhalenarchief.nl>.

186 See <http://www.roots2share.org>.

187 Cf. the Web site <http://velehanden.nl>.

188 Cf. again chap. 1.2.3.

The institutions and contextualisation of (digital) heritage objects

All institutions contextualise selected parts of their collections in physical exhibitions, most of them also in Web exhibitions. The contextualisation of physical objects often takes the form of combining objects which can meaningfully complement each other and group them under a narrative. This is accomplished physically, by arrangement and by adding labels or boards, but also by offering audio guides. At *Museum Boerhaave*, special effort is put into constructing a modern, up-to-date narrative on historical objects by adding recent source materials to it. Frank Meijer (FM, *Tropenmuseum*) and BG (*Museum Boerhaave*) also state that contextualisation takes place outside of the domain of the museum, for example on Wikipedia (*Tropenmuseum*), or when users share digital heritage objects elsewhere on the Web.¹⁸⁹

Experiences with similar activities

Some institutions have conducted projects that are similar to or contain elements of a Web-based contextualisation activity conducted by students in secondary education. *Tropenmuseum* offer programmes in the physical museum in which students extensively explore a number of museum objects. At *Museum Boerhaave*, students who did a short non-profit placement (*maatschappelijke stage*), have documented via Twitter how they experience the museum and museum objects, finally writing a museum guide for their class mates. *Beeld en Geluid* asked students in tertiary education to contribute articles about tv shows to *Beeld en Geluid wiki*. At *Museon*, secondary school students contribute to the *Roots2share* project by adding comments to the Greenland photographs in an activity conducted at the physical museum.

Opportunities of the activity

I. As an educational activity

All interviewees like the activity primarily as an educational activity, rather than the fact that the collection of the institution would receive additional contextualisation and/or might increase in visibility on the Web. Gundy van Dijk (GvD, *Tropenmuseum*) states that offering such an activity would be an opportunity to fulfil their educational mission and their goals in the field of knowledge transfer. Tim de Haan (TdH, *Nationaal Archief*) likes the fact that students actively engage with archival documents, which, according to him, require context even more than paintings and other museum objects. Referring to another project, Friso Visser (FV, *Museon*) points to the opportunity for young people to

¹⁸⁹ *Museum Boerhaave* offer the opportunity to directly export digital museum objects to Facebook, Hyves, Twitter and email.

place cultural heritage objects in context in order to relate to other cultures and relate these to their own culture. He regards an awareness of the own cultural background as an effective method to prevent xenophobia.

II. For the visibility of digital heritage objects

The representatives of *Tropenmuseum*, *Stadsarchief Amsterdam* and *Museon* state that they would be happy about the additional Wikipedia articles on objects from their collections that might result from the student activity. Ellen Fleurbaay (EF, *Stadsarchief Amsterdam*) states that model activity 1 would be a good opportunity for the archive since the institution itself is not allowed to create Wikipedia lemmas, so that there is no other way for the archive than encouraging third parties to create an article. A downside according to FM (*Tropenmuseum*) is that despite the fact that the visibility of digital heritage increases, the visibility of the institution does not profit from Wikipedia articles.

None of the interviewees seems to associate an increase in the visibility of their institutions' Web sites through additional link acquisition or traffic via social media sites with students creating digital exhibitions for their Web sites.

Challenges of the activity

I. Time and budget

Many interviewees mention that it would be very time-consuming to design the activity before it can be made available on their website, if it is supposed to meet the expectations of teachers (Ella van Mourik (EvM), *Nationaal Archief*, GvD, *Tropenmuseum*, BG, *Museum Boerhaave* and FV, *Museon*). Time-consuming aspects of designing the activity can be to identify objects that are suitable or to align the activity with the curricula that teachers are bound with (EvM, FV, GvD, BG) and preparing it 'ready-to-eat', as teachers would like to have it (BG).¹⁹⁰

In addition, almost all representatives of heritage institutions state that they would feel responsible for a quality control of all outcomes of the activity, whether these would be published on their own Web sites or on Wikipedia, and regard this as another time-consuming factor of the activity. A quality control by the teacher would not be sufficient, since a teacher would look at the product of the activity from a different perspective than the heritage professional (Bas Agterberg (BA), *Beeld en Geluid*). Also, the heritage institution would carry the responsibility for the accuracy of information about objects they present on the Web (EvM, *Nationaal Archief*, FV, *Museon*, EF, *Stadsarchief*

190 '[J]e moet eigenlijk een hapklare brok hebben: Nu doe je dit en nu doe je dat.' (BG)

Amsterdam) - particularly if it originates from an activity that they initiated. The respondents would thus also feel responsible to edit a Wikipedia article on an object from their collections if this was not accurate. TdH (*Nationaal Archief*), in contrast, states that for content published on the institution's Web site - if it was clearly indicated that Web content originated from students - visitors of the particular Web pages would bear in mind to be more critical with regards to the trustworthiness of the information.

Some respondents (EF, GvD) state that model activity 2 would require significantly more time, budget and supervision than model activity 1, which takes place outside of the domain of the museum, even though it would still require supervision. For the two archives, putting the project into practice would be most challenging, since both do not have designated educators, which they would regard as a requirement for conducting the activity.

Making available the technical tools for the students to work with in the activity is not usually regarded as involving much effort or a bigger investment (stated by TdH, BA, FV). Reasons that are mentioned are the fact that heritage institutions have a variety of tools at their disposal that might be reused or altered slightly, and that e.g. wiki-software is open source, respectively ready for use on the Web anyway (as in the case of *Wikipedia.nl*, *Beeld en Geluid wiki*). BG, in contrast, estimates that making available a tool with a user interface via which students could conveniently mix and match heritage objects for a digital exhibition would require an investment of 50.000 to 70.000 Euros.

II. Working with digital rather than physical cultural heritage objects

According to GvD (*Tropenmuseum*), it would be a disadvantage of a purely Web-based contextualisation activity that students do not physically get in touch with the heritage object. She emphasises the feeling of ownership of cultural heritage that should be triggered in a heritage education activity. Others regard this issue as less problematic: using the physical museum object can be an advantage, but working with a digital representation can of course be organised much more flexibly (stated by EF, *Stadsarchief Amsterdam*, BG, *Museum Boerhaave* and FV, *Museon*).

III. From 'predefining the crowd' to forcing 'the crowd'

Based on his experience with *Beeld en Geluid wiki*, BA warns that a group that is assigned the task to contribute to a particular project can get significantly less engaged with the task than volunteers do, which can lead to inferior results. According to him, the products of 'real' volunteers also require a thorough quality control, however. Like BA,

BG (*Museum Boerhaave*) doubts the ability of secondary school students to write a Wikipedia article.¹⁹¹

The lower quality of contributions would not be the only problem of the activity according to BA, however: by trying to combine a heritage education activity with a crowdsourcing activity, the goals for the educational activity would become unclear. As a result, students might participate in an activity that does not ideally support their learning objectives. In a crowdsourcing activity, in contrast, a heritage institution would have no other goal than ‘extracting knowledge’ from the contributors.¹⁹²

The role of the outcome of the activity

In this context, BA (*Beeld en Geluid*) also poses the question why the result of the project - as it is simply the outcome of a learning activity - should be made available for others on the Web. He also points to the high pressure that is put on students by telling them that their work will be published online, while at the same time regarding it as a factor that might increase the students’ motivation. Similarly, TdH (*Nationaal Archief*) and EF (*Stadsarchief Amsterdam*) doubt that there would be an audience for the outcome of a student activity such as model activity 2.

FV (*Museon*), EvM (*Nationaal Archief*), GvD and FM (*Tropenmuseum*), in contrast, state that the point of view that children and young people apply to heritage objects, which is reflected in a Web exhibition created by them, can add value to heritage objects. Therefore, they would regard the outcomes of a student activity in which digital cultural heritage objects have been contextualised as worth preserving and making available again.¹⁹³ BG (*Museum Boerhaave*) likewise assumes that a person of the same age can profit from the way in which children and young adults look at heritage objects, but would rather make use of this in guides for students of the same age who visit the physical exhibition.¹⁹⁴

191 BA further states that asking students to interview somebody (as in model activity 2) might ask too much of students.

192 ‘Bij die mensen [*i.e. contributors to a crowdsourcing project*] heb ik geen ander doel dan kennis uit hun te trekken, ik ga niet denken: Wat houden zij daar aan over? [...] Maar met onderwijs, daar ben ik toch wel zelf ook onderwijzer genoeg om te zeggen: Het gaat uiteindelijk toch om de leerling, dat die iets leert en niet om de erfgoedinstelling die daar iets aan overhoudt.’ (BA)

193 In the *Roots2share* project conducted by *Museon*, this domino principle of allowing comments on heritage objects to inspire new reactions has already been put into practice.

194 He regards it as necessary to collect the ideas of a larger number of students, however, and extract one version that is likely to appeal to a large group of young visitors, however, also with regards to limited server storage.

As has already been mentioned above, three institutions would appreciate the publication of Wikipedia articles on objects from their collections.

More ideas

BG (*Museum Boerhaave*) suggests to choose a different format for conducting a Web-based heritage education project with students in secondary education. He has made positive experiences with encouraging students to twitter results of their research about heritage objects, which turns the focus of their research towards the process of researching rather than the result. He also suggests a blog as a format for documenting research.¹⁹⁵

3.2.2 Interviews with the two history teachers

ICT facilities at the school and the role of ICT in the teacher's lessons

As had already been known before the selection of the schools, the equipment and availability of IT technologies differ greatly between the two schools: at *Melanchthon Bergschenhoek*, there is generally one laptop available for two students to share. On an irregular basis, one laptop is available per student. A smartboard is available in the classroom next to the history classroom, so that Gerard van der Maarl (GvdM) can often switch with his colleagues in order to have an interactive whiteboard available.

At *Ibn Ghaldoun*, one computer lab with 24 computers (17 of which are working) is available. Stefan Kras (SK) states that the computers and the internet connection are very slow, so that it takes a long time to start up the computers and open a Web page. Smartboards are available in a number of classrooms, but SK prefers to teach using Powerpoint presentations and his students to use computers themselves.

While SK states that the use of digital technologies is an essential element of his lessons, GvdM calls himself 'almost digitally illiterate'.¹⁹⁶ The history department of the school work together as a team, however, so that GvdM sometimes takes up tips on how to integrate digital technologies into his lessons from a colleague. He also frequently makes use of video clips which he obtains from the Web and makes his students do WebQuests.¹⁹⁷

195 Both activities do not necessarily focus on individual heritage objects.

196 '[...] ik ben eigenlijk een beetje digibeet.' (GvdM)

197 In a WebQuest, students are required to find information on the Web in order to solve tasks, cf. <http://webquest.org>.

Heritage education and experiences with similar activities

At both schools, the history departments (sometimes in cooperation with other departments) try to organise regular excursions. Students at *Melanchthon Bergschenhoek* visit the *Rijksmuseum van Oudheden* (Dutch National Museum of Antiquities) in Leiden and the *Nationaal Oorlogs- en Verzetsmuseum* (National War and Resistance Museum) in Overloon regularly every year, while the latter excursion could not be conducted this year. SK went on an excursion to the *Verzetsmuseum* (Resistance Museum) in Rotterdam together with his students last school year but could not offer an excursion this year.

Both teachers have conducted activities that included aspects of a Web-based contextualisation activity in the past. Like GvdM, SK makes his students go on WebQuests, which he designs himself.¹⁹⁸ In these WebQuests, digital heritage objects usually play an important role. He obtains digital heritage objects from Web sites such as *Geheugen van Nederland* and *entoen.nu*.

GvdM has conducted a project with physical heritage objects, in which he asked his students to choose ten objects and combine them in a small exhibition. The history department at *Melanchthon Bergschenhoek* also regularly conduct a project in which students research their own family history. According to GvdM, the project is very popular among the students and they engage intensively in their research.

Opportunities and challenges of the activity

I. Contextualisation and ‘building a bridge to an unknown world’

According to SK, *contextualising* heritage objects - although the word is not usually used - is the prime way in which students learn in history classes: SK usually confronts them with primary sources, asking them to identify important aspects of the materials’ context, such as a cause-effect relationship. An explicit contextualisation activity would therefore clearly have a fit with his history classes.

GvdM points out that when students establish a personal relationship with heritage objects in some way, for example via a person who has a direct personal relationship with a heritage object or a historical event that is part of the context of the heritage object, students can ‘build a bridge to an unknown world’.¹⁹⁹ This bridge to the past can also contribute to identity formation according to GvdM.

198 The teacher states that he does not usually find teaching materials that fit his and the needs of his students, so that he prefers to tailor something himself.

199 ‘Ik denk ook - de link met de actualiteit - er wordt een brug gebouwd als het ware, bij dat voorbeeld met die voetballer, van hun eigen wereld naar een onbekende wereld.’ (GvdM)

II. 'Something different'²⁰⁰

Based on observations during similar activities he conducted in the past, particularly object-based and project-based activities, GvdM assumes that his students would be motivated to participate in a Web-based project that centres on heritage objects. Through working with authentic objects, GvdM has observed, learners come to a more lasting learning result. With regards to the students' motivation, SK likewise thinks that his students would be happy about a change in methods in class. With regards to the project form and the group work that the activities include, he has doubts as to what the students will eventually learn from the activity. Based on his experiences with 'interactive learning methods', he is afraid that the 'net learning outcome' is not the same as compared to when the teacher provides the students with the specific input that he wants them to learn.²⁰¹ GvdM, in contrast, would regard the conduction of a project as a valuable opportunity for his students to train the skill of cooperation.

III. A Web-based activity

GvdM assumes that his students would be motivated for Web-based activities such as the model activities, since they generally like to work with computers, and particularly to put something together using computer programs. According to his observations, working with their hands, as when creating a small physical exhibition of heritage objects, is an activity that girls seem to enjoy more than boys, while working digitally is almost as attractive to both. The fact that students like to work with the computer would also make up for the lack of the opportunity to touch and work with real heritage objects, if a good digital representation is available.²⁰²

SK regularly conducts activities on the Web with his students, since these allow for including various authentic sources in learning activities. He would furthermore regard it as an effective training of the students' ICT skills to work directly in Wikipedia.

III-a. The visible result

GvdM is sure that the 'visible result' of the activity would contribute further to the motivation of his students. The main reason would be the easy accessibility of the result on the Web, which includes the opportunity to show it to others. With regards to the accuracy of content that learners produce for the Web, GvdM states that his students

200 'Ik denk dat het goed kan zijn om iets anders te doen.' (GvdM)

201 '[I]k heb zelf ook zo iets met hele interactieve lesvormen. [...] We doen afwisselende dingen, maar het netto-leerresultaat?' (SK)

202 GvdM specifies his idea of a good digital representation as a high resolution picture that you can zoom into. Ideally, a 360-degree view would be enabled in addition.

would have the ‘intention to do it right’ but would ‘not always know whether something is right.’²⁰³ Like SK, GvdM, assumes that teachers would have to play an important part in the quality control of outcomes of the activity if these are published on the Web. GvdM states that the final responsibility would have to be taken on by the heritage institution, however.

SK likewise warns that students are not necessarily aware of their responsibility when generating content on the Web. Interestingly, in one of SK’s classes an incident occurred in which a student added an insulting phrase about a fellow student to a Wikipedia article that the group needed to access for a WebQuest. Wikipedia subsequently blocked the IP address of the school for a couple of months. Although SK has doubts when it comes to letting his students loose on Wikipedia, he would give model activity 1 a try, since he has faith in Wikipedia to identify and eliminate inappropriate content again.

III-b. Enquiry learning on the Web

GvdM identifies another potential problem of an activity that largely relies on Web research: students would sometimes not do Web research thoroughly and stop at an - in his perception - early stage, stating that they could not find anything. SK offers a possible explanation: students can sometimes rather drown on the Web than find information that is relevant for their research. As a result, they often revert to copying and pasting Web content.

IV. Reaching learning objectives

Both teachers identify a clear requirement for the activity in order to be interesting enough for them to use in their lessons: it needs to fit seamlessly with the curriculum for history classes and needs to assist them as teachers in training their students in the skills that are tested in exams. Otherwise, there would be no time to conduct the activity.²⁰⁴ They would also appreciate if the heritage institution provided a schedule for how to conduct the activity (GvdM) or a list of the skills specified in the curriculum that can be trained by conducting the activity (SK).

Bearing this criterion in mind, both teachers do identify opportunities to integrate a contextualisation activity of digital heritage objects into their lessons, since a variety of heritage objects would meaningfully illustrate the topics specified in the curricula. SK

203 GvdM, responding to the question whether his students would pay special attention to accuracy when producing content for the Web: ‘Die intentie hebben ze zeker, maar zeker niet allemaal. En leerlingen hebben dat ook niet in de gaten. Ze weten ook niet of iets klopt.’

204 SK emphasises this point more than GvdM.

would for example consider to conduct model activity 2 in the framework of the topic of immigrant workers - since all students who attend the school have a migrational background, would therefore have a personal connection with the topic, and could find interview partners rather easily. GvdM states that it would be possible for students to find interview partners that can contribute to a contextualisation of heritage objects relating to a topic such as the Second World War. With regards to the practicability of the project, he also identifies opportunities to conduct it within dedicated project lessons. Both respondents indicate that if the activity can help to reach relevant learning targets, there would be opportunities to conduct it.

3.3 Drawing up the balance: Worth the effort?

The interviewees draw different conclusions from the fact that a lot of effort would have to be put into the conduction of a contextualisation activity with secondary school students: BA (*Beeld en Geluid*) would suggest that a heritage institution rather perform the task itself or crowdsource it to an 'undefined crowd' - well aware that this group of contributors would still require a lot of monitoring. Instead of offering a heritage education activity that the institution tries to profit from, he suggests to design a student activity with purely educational goals.

FM and GvD (*Tropenmuseum*) agree that the effort of offering a heritage education activity to contextualise digital heritage objects involves much more effort than providing contextualisation directly. They still regard the activity as a good way of combining the contextualisation of digital heritage with offering an educational activity, however.

This part of the chapter will look at the challenges of a contextualisation activity of digital heritage conducted by secondary school students in a systematic way - and will try to offer solutions.

3.3.1 The problem of the two sides of the medal

Though BA's warning is important to bear in mind - the fact that a heritage institution could profit from a heritage education activity in some way does not necessarily result in the fact that educational goals are neglected. It is not impossible to combine the two sides of the medal - if one polishes both sides. When the heritage institution formulates the goals of the activity separately, for the students on the one side and the heritage

institution on the other side, and if no interference arises, i.e. there is not need to cut back on one side, there is no reason not to conduct the activity.²⁰⁵

Another question related to the profit of the institution, which also has to be reviewed on the basis of the interview findings, is whether the activity can actually increase the visibility of digital cultural heritage if this is not via a Wikipedia article. The interviewees do not associate contextualised digital heritage objects on the Web site of the institution with an increase in online visibility of the digital objects or the institution as a whole. The argument established in chapter 1 was that the participating schools might post a link to the outcome of the project on their Web site, and the students themselves in their social media profiles, which could contribute to the visibility of the page that the project outcome is published on on the Web. Whether students would use social media at all to post a link to the result of their work, would supposedly depend on the degree to which they regard the outcome of the activity simply as a task they *had* to perform or as a project they really engaged with and that lead to a meaningful result. If the former is the case, it can be assumed that traffic to the site of the heritage institution is generated at least from those Web users who directly click on the link in the profile (friends and family). An inclusion of social media sites in the generation of search results by search engines - which would increase the visibility of the institution's Web site in this field - is also emerging.

The question remains whether the outcome of an activity such as model activity 2 is worth publishing. Narratives on cultural heritage objects created by students *can* add value to the objects, by bringing them to life and thereby making them more accessible. Naturally, not all products of the activity will add value to digital heritage for other Web users to an equal extent. This can for example be related to the fact that not all types of motivation (enjoyment-based, community-based and extrinsic motivation) that apply to voluntary contributors to the crowdsourcing project of a heritage institution will equally apply to students who do not choose to but have to participate in the activity.²⁰⁶ An option for the institution is of course to decide for every individual contribution of the participating students whether to publish it or not (in the case of a publication on the

205 An indication that BA has a point, however, is the fact that on average, the respondents clearly preferred model activity 2, which involves less effort and - to them - has the more valuable outcome. The opportunity to out- or crowdsource the task seems to be very tempting indeed.

206 The three types of motivation for voluntary tasks performed on the Web have been established by Lakhani and Wolf (2005, 4ff.), see also chap. 1.2.3. Students *can* be motivated e.g. by the fact that they participate in a real-life project and create something that is made available to others later, but this will not motivate *all* students, while a volunteer in a crowdsourcing project could simply stop participating when lacking motivation.

institution's Web site). The students would thus not know for sure whether their result of the project will be published, but only that it will be if it is good enough. This might even increase the motivating effect for some students, while supposedly reducing it for students with a low self-confidence or a poorer performance, who might resign to the fact that their work will not be published - whether they will put much effort into it or not.

Another option to reach a higher quality of the outcome would be for teachers to not offer the activity as a compulsory activity but only for those students who are particularly motivated. This would mean that the teacher would either have to offer the activity as an extra-curricular activity or design another activity for the rest of the group, which would both involve much additional effort for the teacher and only allow a small part of his or her students to gain the heritage experience.

3.3.2 The problem that is not actually there: The fit with the curriculum

The problem of the fit of the activity with the curriculum, which many respondents - heritage professionals as well as teachers - have warned against, is not actually a problem: all heritage institutions hold digital heritage objects that complement topics mentioned in the curriculum for history classes at secondary schools in the Netherlands. At the same time, there is a huge awareness among the representatives of heritage institutions of the fact that they have to tailor an activity exactly according to teachers' needs and preferences.

Still, there is a need for heritage professionals who are planning educational activities to always communicate with teachers about the topics, specific heritage objects and methods that fit their syllabuses best and that they will integrate in the activity: appropriate objects need to be combined with a learning method that teachers will actually use and that does not take up too much of the teachers' and students' limited time available for learning. An indication of this need to communicate about the exact design of the activity is the fact that - while representatives of heritage institutions would prefer to conduct a project similar to model activity 1, in which students create Wikipedia articles to contextualise digital heritage objects - the teachers that were interviewed favour activity 2.

Apart from the fit with the curriculum, another point of concern for the teachers is that their students get lost on the Web when doing Web research. An opportunity here would be to facilitate the enquiry process by preselecting sources that the student can

use to establish the context of a digital heritage object. This would cause much additional effort for the designer of the task. At the same time, it would significantly alter the nature of the task and could only train 21st century skills to a lesser extent. Whether learners can cope with the task is also very much dependent on the school, the teacher and - most importantly - the way in which the students are used to work. It would be an illusion to assume that the design of a 'one-fits-all' activity would be possible.

3.3.3 The only possible answer: It's a question of prioritising

Deciding whether to offer the activity or not is a question of prioritising in the view of most of the representatives of heritage institutions that were interviewed. Whether they can and will offer the activity first of all depends on the institution's mission: if students in secondary education are a declared target group, the activity can of course be conducted and justified financially much more easily than within an institution that has no particular focus on offering educational activities. More specifically, choices have to be made with regards to budget, time management and human resources, and the reach and impact of heritage education activities that the institution decides to offer.

Budget

The activity can be conducted in a cost-effective way by making use of free or open source software, as several respondents have suggested. As an example, wiki software is available as freeware, just like Web design software, which also offers templates for beginning Web designers.²⁰⁷ In addition, a variety of free online services are available, such as blogspot.com, which is provided by Google. The blog can be connected to the Web site of the institution via hyperlinks or directly integrated into the Web site of the heritage institution.²⁰⁸ Already existing sites such as Wikipedia, can too be used to integrate digital cultural heritage objects and establish a context for them. When doing so, the heritage institution also profits from the valuable content and resources that are

207 Setting up an own wiki only makes sense for a heritage institution if a lot of content will be produced quickly, cf. also chap. 1.2.3.

208 Cf. <http://googleblog.blogspot.nl>. The use of blogspot.com would also have the advantage that images, such as from Flickr, where many heritage institutions have placed digital heritage objects, can easily be integrated (TdH, *Nationaal Archief*, in a conversation on 28-06-2012). Another advantage is the fact that the heritage institution would not have to provide the server space (BG, *Museum Boerhaave*, had pointed to the fact that there is a limit to the server space that a heritage institution can afford.)

already available in the knowledge base and that digital heritage objects from their collections can be linked to.

Time and human resources

The fear of the respondents that the activity can be rather time-consuming can possibly be taken away by setting free the time scheduled for quality control. The two teachers in the sample have stated that they would carry out a control of the accuracy of facts before the result of their students' work would be published. It is an option for heritage institutions to decide to publish the outcome of the contextualisation activity as it is when being submitted, while indicating that the creator was a learner, or - in case Wikipedia is used as a platform for contextualising the heritage objects - to rely on the Wikipedia community to take the responsibility for the accuracy of the article.²⁰⁹

Another option for heritage institutions would be to not only adjust the activity in cooperation with teachers but to involve teachers with the active creation of the activity. Like their students, they might be motivated by the fact that the fruits of their labour are made available on the Web for others to use.

Of course, whether the activity can be executed or not, also largely depends on human resources: for the two archives, the conduction could not easily be accomplished since these do not have any educational staff. At least those staff members involved in the design of the activity should have knowledge about education. The incorporation of the result is a task that can best be assigned to a staff member responsible for the content and/or technical maintenance of the Web site of the institution, while the educator could also play a role in the quality control of the outcome of the activity if this is wished.

Reach and impact of a heritage education activity

Finally, as FM and GvD (*Tropenmuseum*) have pointed out, when planning to offer a heritage education activity, institutions always need to consider the factors of reach and impact of the activity and possibly make a choice between them. With regards to a contextualisation of digital heritage objects - if the institution decides to play a major role in the quality control of the result - there is capacity only for a small number of learners to participate in the activity, who are, however, allowed an intense heritage experience.²¹⁰ The activity is likely to have an impact on them since they sort of 'adopt'

209 The first option was a suggestion by TdH (*Nationaal Archief*) in the interview.

210 '[G]aat het je om veel leerlingen binnen te krijgen of gaat het er juist ook om dat je met dit soort kleine projecten een klein bereik hebt maar wel..., dat zijn dus de afwegingen. Het is

the object and intensively immerse themselves into its context.²¹¹ In contrast, the same investment might for example make it possible to offer guided tours for several groups each day, so that much more students would be allowed a heritage experience, though this might be briefer and more superficial.

However: if an institution decides to 'let loose' - e.g. by allowing students to publish the outcome of their project in a blog that is connected to the institution's Web site, or relying on Wikipedians to warrant for the accuracy of articles that contextualise digital heritage objects - more students might make an intense heritage experience.

altijd keuzes maken, want we kunnen gewoon niet alles doen.' (GvD)

211 'Wat ik bij [modelactiviteit] één ook wel aardig vind is dat je als klas eigenlijk een beetje een object adopteert.' (FM)

4. Conclusion

A heritage institution offers an educational activity centring on digital heritage objects on their website. A teacher comes across it, regards it as apt to integrate into his or her lessons. His or her students get intensively engaged with the heritage objects during conducting the project, deepen their knowledge on the topic the objects serve to illustrate, and create a meaningful and entertaining result which they proudly present to their friends and family - and the heritage institution to the visitors of their Web site. Is this scenario a practical opportunity for heritage institutions - or simply too good to ever be true?

The first two chapters of the paper could prove the hypothesis underlying the paper, 'students in secondary education can be involved in the contextualisation of digital cultural heritage', right. Heritage institutions can allow non-professionals to contribute to the contextualisation of cultural heritage objects since their stories can be told in different narratives from different points of view. When letting laypeople contribute content to their Web sites, heritage institutions can offer more contextualised rather than isolated content. By stimulating students to get engaged with digital heritage objects and deepen their knowledge about the chapter of history that the objects witness, the institutions also contribute to fulfilling their educational mission.

Chapter 2 showed that secondary school students can likewise profit from working with digital heritage objects. They can practice 21st century skills such as collaboration, self-direction, critical thinking and the use of digital technologies. At the same time, students are likely to be especially motivated to participate in the activity due to the opportunity to work with digital media. Other motivating factors are the meaning of the task for the Web community and the opportunity to show the result to others.

While based on literature research and an examination of best practices, combining a crowdsourcing activity with a heritage education activity appears to be a win-win situation, the hypothesis cannot be claimed to be *generally* true. As the expert interviews clarified, certain conditions do apply. Only under these conditions, the activity can be conducted in a manner that does justice to both the participating students and the standard to which digital heritage objects should be contextualised. A heritage education activity might suffer from an alliance with a crowdsourcing activity if the institution puts the goals of the crowdsourcing project first - and utilises the students for the aims of the institution. Combining a crowdsourcing activity with an educational activity is an option only when the goals of both projects coincide. A clear motive to offer an educational

activity is therefore a precondition when crowdsourcing activities to secondary school students - not least because the effort of crowdsourcing a task by means of a heritage education activity is likely to exceed the effort of both crowdsourcing it to an undefined crowd and of staff members of the institution performing the task themselves. Also, the institution executing the project needs to define the role they want to attribute to UGC and find a place for it, if the result of the project is supposed to be integrated into the institution's Web site in some way. A precondition the participants in the activity need to fulfil is a certain level of previous skills that allow them to conduct a largely self-directed project work.

The findings of this paper can thus at the same stimulate, guide, and warn heritage institutions that might consider to combine a heritage education activity with a crowdsourcing activity. However - the validity and relevance of the paper will be limited in time, since it concerns a field that is subject to constant change. Still being in its first days when compared to, for example, the history of the medium 'book', the Web takes giant strides in developing - its beginnings hardly resembling the way it looks and functions today. With the semantic Web and linked open data, the Web will be structured in a more elaborate way. When content such as digital heritage objects, their metadata and contextual information about them from all over the Web are connected more dynamically and more seamlessly, boundaries of Web sites and specific 'locations' on the Web will likely become less visible and play a less important role. Together with this topographical development, the non-hierarchical, democratic character of the Web seems to be taking precedence, so that the Web is developing into a space created primarily by contributions of the ordinary Web user rather than by authorities. Heritage institutions are already devoting a large part of their efforts to what they offer on the Web, so that it is likely that the structure of the Web has an impact on the role they play in society. Their traditional role of administrator and preserver of heritage objects, which they took on in the 'analogue age', will gradually be altered on and by the non-hierarchical Web. On the long run, heritage institutions will not be able to monitor all content published on the heritage objects they preserve or the reuse of digital heritage objects. The role of 'the crowd' in a quality control of Web content will gain in importance - while at the same time the individual Web user will need to assume more responsibility in evaluating the numerous sources at his or her disposal.

Not only is the role of heritage institutions challenged in the digital age, digital technologies and the Web also force teaching and learning to redefine goals and make choices on which practices and instruments to employ. An even stronger reliance on

digital technologies and the Web in increasingly self-directed learning is thinkable in the coming years. On the other hand, if 'digital natives' should turn out not to develop skills and knowledge that their 'analogue' ancestors did develop, a conscious exclusion of the Web from teaching and learning and a reversion to more instruction-focused teaching practices would not come as a surprise either.

Last but not least, the role that the general public attributes to physical as opposed to digital heritage objects will likely become more accentuated in the coming years. Digital heritage objects might enter into a vivid 'life of their own' on the digital space if reuse is facilitated further. At the same time, it is not unlikely that - the further the digital age proceeds - a certain nostalgia emerges and real heritage objects, which can be touched and smelt, gain in popularity.

In the light of these developments, the opportunity to offer a combined crowdsourcing and heritage education activity centring on the contextualisation of digital cultural heritage objects appears to be highly short lived. Heritage institutions need to be quick enough, have the right motivation and required capacity, and need to have defined their roles in the digital age in order to be eligible for this experiment.

Bibliography

Books and articles

P. Atteslander, *Methoden der empirischen Sozialforschung. Achte bearbeitete Auflage* (Berlin: Walter de Gruyter, 1995).

E. and B. Bailyn, *Outsmarting Google: SEO Secrets to Winning New Business*, (Indianapolis: Que Publishing, 2011), n.p. (e-book edition).

C. Becker-Carus, 'Hippocampus', in: *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (Bern et al.: Verlag Hans Huber, 2004), p. 402.

S. Bell, 'Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future', *The Clearing House* 83 (2010), pp. 39-43,
<<http://www.teacherscollegesj.org/resources/publications/PBL%20for%20the%2021%20Century.pdf>> (18-06-2012).

G. Bellinger et al., *Data, Information, Knowledge, and Wisdom* (2011),
<<http://courseweb.lis.illinois.edu/~katewill/spring2011-502/502%20and%20other%20readings/bellinger%20on%20ackoff%20data%20info%20know%20wisdom.pdf>> (12-05-2012).

T. Berners-Lee, J. Landler and O. Lassila, 'The Semantic Web. A new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities', *Scientific American* (May 2011), <<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=the-semantic-web>> (03-05-2012; pp. 1-7).

J.M. Bradburne, *Going Public. Science museums, debate and democracy. Revised and enhanced with a prologue and epilogue* (2001),
<<http://www.bradburne.org/downloads/museums/GoingPublic2REV1gir.pdf>> (15-05-2012).

J.M. Bradburne, *Interaction in the museum: observing, supporting, learning* (Amsterdam: AUP, 2000).

D. Cabrera and L. Colosi, 'The World at Our Fingertips: The Connection Between Touch and Learning', *Scientific American Mind* 21 (2010), pp. 36-41.

F.R. Cameron, 'Contentiousness and shifting knowledge paradigms: The roles of history and science museums in contemporary societies', *Museum Management and Curatorship* 20 (2005), pp. 213-233,
<http://web.mac.com/bandelli/2020/References_files/Contentiousness%20and%20shifting%20knowledge%20paradigms.pdf> (18-05-2012).

F.R. Cameron and H. Robinson, 'Digital Knowledgescapes: Cultural, Theoretical, Practical, and Usage Issues Facing Museum Collection Databases in a Digital Epoch', in: F.R. Cameron and S. Kenderdine (eds.), *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse* (Cambridge, MA.: MIT Press, 2007), pp. 165-191.

CANON, Agentschap Kunsten en Erfgoed and VIOE (eds.), *Erfgoededucatie in het Vlaamse onderwijs, Erfgoed en onderwijs in dialoog* (Brussels: CANON et al., 2007), <<http://www.canoncultuurcel.be/uploads/doc/093b96297b5e8f980f2drapport%20erfgoededucatie.pdf>> (21-05-2012).

W. Cathro, 'Metadata. An overview', *National Library of Australia Staff Papers*, December 1997, <<https://www.nla.gov.au/openpublish/index.php/nlasp/article/viewArticle/1019/1289>> (05-05-2012; n.p.).

H.J. Chatterjee, 'Object-based learning in higher education: The pedagogical power of museums', *University Museums and Collections Journal* (2011), n.p., <<http://edoc.hu-berlin.de/umacj/2010/chatterjee-179/PDF/chatterjee.pdf>> (26-05-2012).

H.J. Chatterjee, 'Staying Essential: Articulating the Value of Object Based Learning value of object-based learning', *University Museums and Collections Journal* (2009), n.p., <http://publicus.culture.hu-berlin.de/umac/pdf07/Chatterjee_07.pdf> (26-05-2012).

T. Copeland, *European democratic citizenship, heritage education and identity* (Strasbourg: Council of Europe, 2005), <http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/completed/education/DGIV_PAT_HERITAGE_ED%282005%293_EN.pdf> (13-06-2012).

DCMI Usage Board, 'DCMI Metadata Terms' (*dublincore.org - Dublin Core Metadata Initiative*, 2010), <<http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#H3>> (02-05-2012).

The DEN Foundation and Knowledgeland, *Business Model Innovation Cultural Heritage* (Amsterdam and The Hague, 2010) <http://www.den.nl/art/uploads/files/Publicaties/BusModIn_eng_final.pdf> (12-05-1012).

The DEN Foundation, *De Digitale Feiten. Onderzoek naar de omvang en kosten van gedigitaliseerd cultureel erfgoed*. (The Hague: DEN, 2009), <http://www.den.nl/getasset.aspx?id=Website/DDF_web.pdf&assettype=attachments> (14-05-2012).

Digital NZ, 'The Make It Digital Guides' (*digital.nz.org - National Library of NZ*, n.d.) <<http://makeit.digitalnz.org/guidelines/>> (04-05-2012).

K. Fernie et al., *Technical Guidelines for Digital Cultural Content Creation Programmes. Version 2.0* (MINERVA-eC Project, 2008), <<http://www.minervaeurope.org/publications/MINERVA%20TG%202.0.pdf>> (03-05-2012).

C.T. Fosnot, 'Constructivism: A Psychological Theory of Learning', in: C.T. Fosnot (ed.), *Constructivism: Theory, Perspectives and Practice* (New York and London: Teachers College Press, 1996), pp. 8-33.

P. Foster and A. Snyder Otha, 'Negotiation for meaning and peer assistance in second language classrooms', *Applied Linguistics* 26 (2005), pp. 402-430.

J. George et al., 'Multitouch Tables for Collaborative Object-based Learning', in: A.

- Marcus (ed.), *Design, User Experience, and Usability. Theory, Methods, Tools and Practice. Lecture Notes in Computer Science* (Berlin/Heidelberg: Springer, 2011), pp. 237-246, <<http://people.cs.vt.edu/~mccricks/papers/HCI2011/MET-hcii2011-v1.pdf>> (26-06-2012).
- A.A. Gokhale, 'Collaborative Learning enhances Critical Thinking', *Journal of Technology Education* 7 (1995), <<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v7n1/gokhale.jte-v7n1.html>> (20-06-2012; n.p.).
- A. Halavais, 'The Hyperlink as Organising Principle', in: J. Turow and L. Tsui (eds.), *The Hyperlinked Society: Questioning Connections in the Digital Age* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2008), pp. 39-55, <<http://quod.lib.umich.edu/n/nmw/5680986.0001.001/1:2?g=dculture;rgn=div1;view=fulltext;xc=1#2.3>> (02-05-2012).
- H. Henrichs, 'Goed erfgoedonderwijs begint bij goed geschiedenisonderwijs', in P. Holthuis (ed.), *Erfgoededucatie in onderwijsleersituaties* (Utrecht: Cultuurnetwerk Nederland, 2005), pp. 53-57.
- C.E. Hmelo-Silver, R.G. Duncan and C.A. Chinn, 'Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006)', *Educational Psychologist* 42, 2007, pp. 99-107, <http://www.cogtech.usc.edu/publications/hmelo_ep07.pdf> (10-06-2012).
- P. Holthuis, 'Erfgoedonderwijs is niet van gisteren', in P. Holthuis (ed.), *Erfgoededucatie in onderwijsleersituaties* (Utrecht: Cultuurnetwerk Nederland, 2005), pp. 6-26.
- J. Howe, 'Crowdsourcing: A definition', *crowdsourcing.typepad.com* (2006), <http://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html> (04-05-2012; n.p.).
- International Council of Museums (ICOM), 'Museum Definition', *icom.museum* (2007), <<http://icom.museum/who-we-are/the-vision/museum-definition.html>> (14-05-2012).
- P. Kahn and K. O'Rourke, *Understanding Enquiry-Based Learning* (Manchester: University of Manchester, n.d.), <<http://www.aishe.org/readings/2005-2/chapter1.pdf>> (22-06-2012).
- A. Kallioniemi and K. Lyhykäinen, 'Cultural Heritage Education in Senior Secondary Schools - A Finnish perspective', in: Centro de Estudos Interdisciplinares do Seculo XX (ed.), *Buildings telling European heritage* (Coimbra: Centro de Estudos Interdisciplinares do Seculo XX, 2008), pp. 107-119, <<http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/wie/eubuildit/publications/buildingsheritage/fin-pers.pdf>> (10-06-2012; n.p.).
- G. Kearsley and B. Shneiderman, 'Engagement Theory: A framework for technology-based teaching and learning', *Educational Technology* 38 (1999), pp. 20-23, <<http://home.sprynet.com/~gkearsley/engage.htm>> (22-06-2012, n.p.).
- J.M. Keller, 'Strategies for stimulating the motivation to learn', *Performance & Instruction* 26(1987), pp. 1-7.

M. Kellet, *Children as active researchers: a new research paradigm for the 21st century?* (Southampton: ESCR National Centre for Research Methods, 2005)
<<http://eprints.ncrm.ac.uk/87/1/MethodsReviewPaperNCRM-003.pdf>> (24-07-2012).

K. Kelly, 'We are the Web', *Wired* (August 2005),
<http://www.wired.com/wired/archive/13.08/tech.html> (03-05-2012; pp. 1-5).

P.A. Kirschner, J. Sweller, and R.E. Clark, 'Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching', *Educational Psychologist* 41 (2006), pp. 75-86,
<http://igitur-archive.library.uu.nl/fss/2006-1214-211848/kirschner_06_minimal_guidance.pdf> (10-06-2012).

S. Krashen, 'Comprehensible Output', *System* 26 (1998), pp. 175-182.

K.R. Lakhani and R.G. Wolf, 'Why Hackers Do What They Do: Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Projects', in: J. Felle et al. (eds.), *Perspectives on Free and Open Source Software* (Boston, Massachusetts: MIT Press, 2005),
<<http://ocw.mit.edu/courses/sloan-school-of-management/15-352-managing-innovation-emerging-trends-spring-2005/readings/lakhaniwolf.pdf>> (19-06-2012), pp. 1-27.

M. Looß, 'Types of learning? A pedagogic hypothesis put to the test', *OECD* (2001),
<<http://www.oecd.org/dataoecd/42/13/34926352.pdf>> (04-05-2012; n.p.).

T. Markham et al., 'Introduction to project based learning', in: *Project Based Learning Handbook*, 2nd revised/special edition (Novato, CA: Buck Institute for Education, 2003), pp. 3-8,
<<http://www.ntu.edu.vn/phongban/chatluongdt/privateres/phongban/chatluongdt/file/dien%20dan%20doi%20moi%20phuong%20phap%20giang%20day-danh%20gia%20va%20quan%20ly/tu%20lieu%20tham%20khao/phuong%20phap%20giang%20day/pbl/introduction%20to%20project-based%20learning.pdf.aspx>> (12-06-2012).

G. McCarthy, 'Finding a future for digital cultural heritage resources using contextual information frameworks', in: F.R. Cameron and S. Kenderdine (eds.), *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse* (Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2007), pp. 245-260.

P. Mulholland et al., 'An event-based approach to describing and understanding museum narratives', in: *Detection, Representation, and Exploitation of Events in the Semantic Web. Workshop in conjunction with the International Semantic Web Conference* (2011),
<http://oro.open.ac.uk/30058/1/derive2011_submission_7.pdf> (02-05-2012; n.p.).

P. Mulholland and T. Collins, 'Using digital narratives to support the collaborative learning and exploration of cultural heritage', *13th International Workshop on Database and Expert Systems Applications, 2002. Proceedings* (Aix-en-Provence: 13th International Workshop on Database and Expert Systems Applications, 2002),
<http://projects.kmi.open.ac.uk/cipher/mulhollandp_narratives.pdf> (03-05-2012; n.p.).

M.-C. Muñoz, 'Conclusions and recommendations', in: *The cultural heritage and its educational implications: a factor for tolerance, good citizenship and social integration - Seminar proceedings* (Brussels, 28-30 August 1995), *Cultural heritage* 36 (Strasbourg: Council of Europe Publishing, 1998), pp. 113-118,
<http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/resources/Publications/Pat_PC_36_en.pdf> (13-06-2012).

Museumvereniging and The DEN Foundation, *ICT-gebruik in musea* (Almere: Reekx Advies, 2008), <[http://www.den.nl/getasset.aspx?id=Website/rapport_ICT-gebruik_in_musea_met_bijlage\[1\].pdf&assettype=attachments](http://www.den.nl/getasset.aspx?id=Website/rapport_ICT-gebruik_in_musea_met_bijlage[1].pdf&assettype=attachments)> (29-06-2012).

P.M. Napoli, 'Hyperlinking and the Forces of "Massification"', in: J. Turow and L. Tsui (eds.), *The Hyperlinked Society: Questioning Connections in the Digital Age*, Ann Arbor: University of Michigan Press (2008), pp. 56-69,
<<http://quod.lib.umich.edu/n/nmw/5680986.0001.001/1:3?g=dculture;rgn=div1;view=fulltext;xc=1#3.4>> (02-05-2012).

National Information Standards Organization (ed.), *Understanding metadata* (Bethesda, Maryland: NISO Press, 2004),
<<http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf>> (12-05-2012).

T. Nelson, *Literary machines* (Swarthmore: Ted Nelson, 1981).

O. Nyirubugara, 'Clickable Memories: Hyperlinking and Memory Contextualisation', in: A. Maj and D. Riha (eds.), *Digital Memories: Exploring Critical Issues* (Oxford: Inter-Disciplinary Press, 2010), pp. 51-60, <<http://www.inter-disciplinary.net/wp-content/uploads/2009/03/nyirubugara-paper.pdf>> (15-05-2012).

O. Nyirubugara, *Surfing the past: digital learners in the history class* (Leiden: Sidestone Press, 2012), <<http://dare.uva.nl/document/346249>> (03-03-2012).

J. Oomen et al., 'Sharing cultural heritage the linked open data way: why you should sign up', *Museums and The Web* (2012),
<http://www.museumsandtheweb.com/mw2012/papers/sharing_cultural_heritage_the_linked_open_data> (03-05-2012; n.p.).

J. Oomen and L. Aroyo, *Crowdsourcing in the Cultural Heritage Domain: Opportunities and Challenges* (2011), <<http://www.cs.vu.nl/~marieke/OomenAroyoCT2011.pdf>> (03-03-2012; n.p.).

M. Ott and F. Pozzi, 'Towards a new era for Cultural Heritage Education: Discussing the role of ICT', *Computers in Human Behavior* 27 (2011), pp. 1365-1371.

M. Ott and F. Pozzi, 'ICT and Cultural Heritage Education: Which Added Value?', in: M.D. Lytras et al. (eds.), *Emerging Technologies and Information Systems for the Knowledge Society* (Heidelberg: Springer, 2008), pp. 131-138.

Oxford University Press (ed.), 'context', *oxforddictionaries.com* (Oxford: OUP 2010), <<http://oxforddictionaries.com/definition/context>> (18-05-2012).

- R. Parry and N. Arbach, 'Localized, Personalized, and Constructivist: A Space for Online Museum Learning', in: F. Cameron and S. Kenderdine (eds.), *Theorizing Digital Cultural Heritage. A Critical Discourse* (Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2010), pp. 281-300.
- D. Pelli and C. Bigelow, 'A writing revolution', *Seed magazine*, 20 October 2009, <http://seedmagazine.com/content/article/a_writing_revolution> (22-06-2012).
- J. Piaget, *The construction of reality in the child* (Abingdon, Oxon: Routledge, 2002).
- H. Pinkster et al., *Woordenboek Latijn/Nederlands. Vijfde herziene druk*, 3rd edition (Amsterdam: AUP, 2011).
- M. Prensky, 'Listen to the Natives', *Learning in the Digital Age* 63 (2005), pp. 8-13, <http://www.ascd.org/ascd/pdf/journals/ed_lead/el200512_prensky.pdf> (15-05-2012; n.p.).
- M. Prensky, 'Digital Natives, Digital Immigrants', *On the Horizon* 9 (2001), <<http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20-%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>> (03-05-2012; pp. 1-6).
- J. Ravitz et al., *Using project based learning to teach 21st century skills: Findings from a statewide initiative* (Vancouver, BC: Annual Meetings of the American Educational Research Association, 2012), <<http://www.bie.org/images/uploads/general/21c5f7ef7e7ee3b98172602b29d8cb6a.pdf>> (26-05-2012).
- B. Roozendaal, B.S. McEwen and S. Chattarji, 'Stress, Memory And The Amygdala', *Nature Reviews Neuroscience* 10.6 (2009), pp. 423-433.
- R.M. Ryan and E.L. Deci, 'Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions', *Contemporary Educational Psychology* 25 (2000), pp. 54-67, <<http://mmrg.pbworks.com/f/Ryan,+Deci+00.pdf>> (01-08-2012).
- P. Sellwood, 'The investigative learning process', *Design and Technology Teaching* 24 (1991), pp. 4-12, <<http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/DTT/article/viewFile/585/557>> (13-06-2012).
- D.W. Shaffer and M. Resnick, "'Thick" Authenticity: New Media and Authentic Learning', *Journal of Interactive Learning Research* 10 (1999), pp. 195-215, <<http://web.media.mit.edu/~mres/papers/authenticity/authenticity.pdf>> (12-06-2012).
- C. Shirky, *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age* (London et al.: Penguin Books, 2010).
- N. Simon, *The Participatory Museum* (Santa Cruz: Museum 2.0, 2010), <<http://www.participatorymuseum.org/read/>> (08-05-2012; n.p.).
- J. Surowiecki, *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations* (London: Little Brown, 2009).

S. van der Auwera et al., 'Vlaams onderzoek naar cultuureducatie', *Cultuur + Educatie* 19 (2007)
 <http://www.cultuurnetwerk.nl/producten_en_diensten/publicaties/pdf/cpluse19.pdf>
 (22-05-2012).

A. van der Kaap, *Leerplan geschiedenis voor de tweede fase havo en vwo* (Enschede: Stichting Leerplanontwikkeling, 2009),
 <http://www.slo.nl/downloads/2008/http_www.slo.nl voortgezet tweedefase_themas_Geschiedenis_Leerplan_geschiedenis_tweede_fase.pdf> (16-06-2012).

A.H. van der Weel, 'New mediums: New perspectives on knowledge production', in W. van Peursen et al. (eds.), *Text comparison and digital creativity: The production of presence and meaning in digital textual scholarship* (Leiden: Brill, 2010), pp. 253-268.

A.H. van der Weel, *Changing our textual minds. Towards a digital order of knowledge* (Manchester: MUP, 2011),
 <http://www.let.leidenuniv.nl/wgbw/research/Weel_Articles/Weel_Changing_MUP.pdf>
 (02-05-2012).

M. van Erp et al., 'Automatic Heritage Metadata Enrichment with Historic Events', *Museums and the Web* (2011),
 <http://www.museumsandtheweb.com/mw2011/papers/automatic_heritage_metadata_enrichment_with_hi> (03-05-2012; n.p.).

J. Voss, 'Radically Open Heritage Data on the Web', *Museums and the Web* (2012),
 <http://www.museumsandtheweb.com/mw2012/papers/radically_open_cultural_heritage_data_on_the_w> (14-05-2012; n.p.).

T. Vander Wal, 'Folksonomy', *vanderwal.net* (2007),
 <<http://vanderwal.net/folksonomy.html>> (15-05-2012; n.p.).

S. Wheeler, *Connected minds, emerging cultures: Cybercultures in online learning* (Charlotte, NC: Information Age Publishing, 2009), pp. 3-16.

L. Wyatt, 'The British Museum and Me', Witty's Blog (13-03-2010)
 <<http://www.wittylama.com/2010/03/the-british-museum-and-me/>> (25-05-2012; n.p.).

B. Zwaneveld and H. Rigter, *Over drempels naar meer ICT gebruik in het voortgezet onderwijs. Rapport naar aanleiding van het project DigilessenVO in 2009* (Heerlen: Ruud de Moor Centrum, Open Universiteit, 2010),
 <http://ou.nl/Docs/Expertise/RdMC/2010%20Rapporten/WEBVERSIE_Rapport04_Drempels%20ict-gebruik_webversie.pdf> (29-06-2012).

Web sites

- <<http://beeldengeluidwiki.nl/>> (04-05-2012)
- <[http://beeldengeluidwiki.nl/index.php/Linda de Mol](http://beeldengeluidwiki.nl/index.php/Linda_de_Mol)> (12-05-2012)
- <<http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#H3>> (03-05-2012)
- <[http://en.wikipedia.org/wiki/Reuben Wells \(locomotive\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Reuben_Wells_(locomotive))> (25-05-2012)
- <<http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>> (03-05-2012)
- <[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Notability#Self-promotion and indiscriminate publicity](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Notability#Self-promotion_and_indiscriminate_publicity)> (24-05-2012)
- <[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:What Wikipedia is not#Wikipedia is not a so apbox or means of promotion](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:What_Wikipedia_is_not#Wikipedia_is_not_a_so_apbox_or_means_of_promotion)> (24-05-2012)
- <<http://googleblog.blogspot.nl>> (28-06-2012)
- <<http://hetverhalenarchief.nl/>> (25-05-2012)
- <[http://nl.wikipedia.org/wiki/Abdij van Rijnsburg](http://nl.wikipedia.org/wiki/Abdij_van_Rijnsburg)> (05-05-2012)
- <<http://openglam.org/>> (23-05-2012)
- <[http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM/Case studies/The Children %27s Museum of Indianapolis/Student article creation](http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM/Case_studies/The_Children%27s_Museum_of_Indianapolis/Student_article_creation)> (20-06-2012)
- <<http://tagger.thepcf.org.uk/>> (12-05-2012)
- <<http://velehanden.nl>> (26-06-2012)
- <<http://webquest.org>> (21-06-2012)
- <<http://www.abdn.ac.uk/stalbanspsalter/english/translation/trans002.shtml>> (14-06-2012)
- <<http://www.annefrank.org/en/Subsites/Timeline/#>> (16-05-2012)
- <[http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pe_mla/t/table_clock by henry jones.aspx](http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pe_mla/t/table_clock_by_henry_jones.aspx)> (03-05-2012)
- <<http://www.communityjoodsmonument.nl/>> (12-05-2012)
- <<http://www.denlab.nl/thema/127/de-stand-van-digitaal-erfgoed-%28de-meter%29>> (29-06-2012)
- <[http://www.den.nl/getasset.aspx?id=auteursrecht/Groenboekreactie%20Nederlandse %20erfgoedinstellingen%2028%20Nov%2008.pdf&assettype=attachments](http://www.den.nl/getasset.aspx?id=auteursrecht/Groenboekreactie%20Nederlandse%20erfgoedinstellingen%2028%20Nov%2008.pdf&assettype=attachments)> (24-05-2012)
- <http://www.flickr.com/photos/library_of_congress/7118543015/> (12-05-2012)

<<http://www.gahetna.nl/webexpo/item/dagboek-van-een-%27handelsreiziger%27>> (09-05-2012)

<<http://www.lascaux.culture.fr>> (14-06-2012)

<<http://www.roots2share.org>> (26-06-2012)

<http://www.verzetsmuseum.org/binaries/flash/museum/exposities/tijdelijk/voorbij/voetbal_40_45/index.html> (18-05-2012)

<<http://www.w3.org/TR/html401/struct/links.html>> (15-05-2012)

Appendix

A. Information email including the description of the two model activities (Dutch)

Beste ...,

Enkele weken geleden hebben wij een afspraak gemaakt voor een expertinterview in het kader van het empirisch onderzoek voor mijn masterscriptie. Voor het geval dat u vooraf meer informatie wenst over wat u tijdens het interview verwacht, stuur ik u vandaag alvast informatie over de inhoud van het interview. Het is echter niet per se nodig dat u dit email doorneemt en zich voorbereidt: We kunnen al uw open vragen voor of tijdens het interview nog bespreken en u zult vermoedelijk ook in staat zijn om mijn vragen spontaan te beantwoorden.

De hypothese waarop mijn scriptie is gebaseerd luidt 'leerlingen in het voortgezet onderwijs kunnen betrokken worden bij de contextualisering van digitaal erfgoed'. Doel van het semi-gestructureerde interview dat ik met u zal voeren, is om te onderzoeken of ... [*name of institution*] een contextualiserings-activiteit door leerlingen zou kunnen uitvoeren. Om dit doel te bereiken zal ik u tijdens het interview twee fictieve modelvoorbeelden van mogelijke leerlingenactiviteiten voor de contextualisering van digitaal erfgoed voorleggen (zie onderaan). Vervolgens zal ik u na een paar korte inleidende vragen om een inschatting vragen welke kansen en uitdagingen voor uw instelling verbonden zouden zijn aan de uitvoering van zulk een activiteit.

Model 1:

Bij deze activiteit produceren leerlingen artikelen over digitaal erfgoed voor Wikipedia.nl. Een vergelijkbaar project is uitgevoerd door het Children's Museum in Indianapolis (vergelijk http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM/Case_studies/The_Children%27s_Museum_of_Indianapolis/Student_article_creation). Hier hebben leerlingen in kleine groepen vijf Wikipedia-artikelen over verschillende bijzondere museumobjecten gecreëerd. Het enige verschil tussen de activiteit van het Children's Museum en modelactiviteit 1 is dat bij het Children's Museum fysieke erfgoedobjecten 'on-site' bij de erfgoedinstelling zijn gecontextualiseerd terwijl bij modelactiviteit 1 digitale erfgoedobjecten op school in het kader van de les worden gecontextualiseerd. Taak van de erfgoedinstelling bij modelactiviteit 1 is om geschikte objecten uit hun digitale collectie te selecteren en deze samen met een beschrijving van het doel van het project en een aanleiding op hun website ter beschikking te stellen. Taak van de docent is om zijn leerlingen te trainen in het editen van Wikipedia en de activiteit te begeleiden. Het resultaat, de artikelen op Wikipedia, zijn door links ook vanuit de digitale collectie op de website van de erfgoedinstelling direct beschikbaar. Tegelijkertijd worden in de Wikipedia-artikelen natuurlijk ook links naar de website van de erfgoedinstelling en de webpage van het erfgoedobject in de digitale collectie geplaatst.

Model 2:

Modelactiviteit 2 is een project waarin leerlingen één of meer digitale erfgoedobjecten contextualiseren door bijvoorbeeld interviews te voeren met personen die een verbinding hebben met de digitale erfgoedobjecten en er een persoonlijk verhaal aan kunnen toevoegen. Daarnaast kunnen de leerlingen ook bestaande gerelateerde Web content aan de digitale erfgoedobjecten toevoegen of linken. Vergeleken met model 1 wordt er bij model 2 meer vanuit een persoonlijke invalshoek gecontextualiseerd. Het resultaat kan vergelijkbaar zijn aan de manier waarop het Verzetsmuseum zijn digitale collecties contextualiseert (voor een voorbeeld zie

http://www.verzetsmuseum.org/binaries/flash/museum/exposities/tijdelijk/voorbij/voetbal_40_45/index.html). Voor dit soort project moet de erfgoedinstelling de leerlingen een tool ter beschikking stellen waarmee zij een fraai resultaat kunnen creëren. De docent leidt de activiteit aan en legt indien nodig zijn leerlingen ook het gebruik van de tool uit. Bij deze activiteit bestaat de kans dat de leerlingen zelf, hun families en vrienden, hun school, etc. een link naar het resultaat op hun social media-profiel of website plaatsen.

Ik kijk al uit naar onze interview volgende week ..., ... uur. Als u vooraf nog vragen of opmerkingen heeft, hoor ik het natuurlijk graag.

Met vriendelijke groet,

Jennifer Conrady

B. Guidelines for the interviews

Expert interviews: Heritage institutions - Guideline for the semi-structured interviews

English version

*Introduce yourself, the goal of your thesis and the goal of the interview.
Present the two model activities. If required, clarify 'contextualisation' and other terms.*

Introduction

- What are your job title and tasks at the institution? How long have you been working there?
- What does the collection of the institution consist of (which topics)?
- What part of the collection is digitised, what part is available online?
- How many visitors came to the museum/archive during the last year?
- How many visitors did your Web site have during the last year?

1. Students in secondary education and the institution

- Are students in secondary school classes one of the target groups of the institution? If yes: can you make an educated guess of the number of school children or classes that visited the museum during the last year?
 - Do you offer special programmes and/or material (including on the Web site) for secondary schools?
- If yes, what are these special activities and materials; if not: why not?

2. 'The crowd' and the institution

- Does your institution have any experience with crowdsourcing activities, i.e. involving the general public in the activities of the museum/archive or organised by the museum/archive on the Web? If yes, what types of projects were conducted; if not: why not?

3. The collection and contextualisation

- Does the institutions contextualise (parts of) their collection, in the physical museum/archive and/or on the Web? If yes, in what ways; if not: why not? In what way do hyperlinks play a role in contextualisation on the Web?

4. The contextualisation activity

- What do you think of the idea to involve secondary school classes in the contextualisation of digital cultural heritage objects? What was your first reaction when reading about the activity?
- What would be reasons for your institution to be interested in such a project?
- Which of the mission statements of your institution could the activity support? *If necessary, suggest:*
 - contribute to the educational mission of the institution by offering contextualised rather than isolated content
 - contribute to the educational mission of the institution by involving students with heritage objects
 - help increase the visibility of the digital heritage (e.g. by contextualising on Wikipedia are placing hyperlinks)
- Which specific contextualisation project performed by secondary school students could your institution initiate (consider for example a specific digital collection that would be appropriate for secondary school students to contextualise, or a particular way in which the results of the contextualisation activity could make your digital collection more attractive)?
- Which challenges would be related to the conduction of such an activity at your institution? (*If required, suggest:* budget, staff, technical infrastructure (tools might need to be built), knowledge, the cooperation with schools, quality control, ...; *if more inspiration is required, ask which steps need to be taken in order to start such an activity.*)

Is there anything that you would like to add?

Expert interviews: History teachers at secondary schools - Guideline for the semi-structured interviews

English version

Introduce yourself, the goal of your thesis and the goal of the interview.

Present the two model activities. If required, clarify 'contextualisation' and other terms.

Introduction

- What are your tasks at the school? How long have you been working as a teacher, how long have you been working here?
- What type of school is your school (e.g. public/private, which leaving certificates can be obtained)?

1. The school and ICT/the teacher and ICT

- Is the use of ICT a declared aim of the school in its teaching activities?
- In what way are digital technologies and Web access readily available for students and teachers to work with during history classes (for example a computer with Web access for each student and the teacher, an interactive whiteboard, etc.)?
- To what extent do you personally feel proficient when it comes to using digital technologies, e.g. to work with an interactive whiteboard, instructing your students to use a program they do not know yet?
- Which role does the use of digital media play in your lessons?

2. Experiences with heritage education

- Do you sometimes visit heritage institutions with your students? Why/why not?

- Are you aware that some heritage institutions offer teaching material on their websites or on platforms such as Les 2.0, ED*IT, Wikiwijs of entoen.nu? If yes: do you sometimes use these materials? What types of materials do you use and why do you use them; if not: why not?
- Do you think that the topics suggested in the curricula allow to use digital cultural heritage materials?
- Would there be room to deal with a topic on which interesting heritage objects are available but that is not part of the curriculum?
- Do you sometimes conduct 'real life' projects within the framework of your history classes, such as projects in which you cooperate with heritage or other institutions (thus not just guided tours)/projects in which students interview outside of the school? If yes: what project(s) and why; if not: why not?

3. The contextualisation activity

- What do you think about the idea that secondary school classes are involved in the contextualisation of digital cultural heritage? What was your first reaction when hearing about the activity and the two model activities?
- Do you think that your students could benefit from the activity, for example by stimulating their learning process? If yes, in what way(s) exactly; if not: why not? Can you think of other ways in which your students would profit?
- Could such an activity help to achieve learning objectives that you and the curricula aim at? If yes, in what ways? Which skills and competences/which topics; if not: why not?
- Do you think that your students would be motivated to take part in the activity? Why/why not?
 - What do you think would be the effect of your students contributing to a result that will be made available online? Might that motivate them/be intimidating/...?
- Which challenges would be related to the conduction of such an activity for you and your students? (*If required, suggest: time, knowledge, technical equipment, quality control and supervision by the teacher, working responsibly (Would you for example encourage your students to edit Wikipedia articles?), ...; if more inspiration is required, ask which steps need to be taken in order to start such an activity.*)
- In what way would the heritage institution have to prepare and present the activity to you on their Web site so that you would use it?

Is there anything that you would like to add?

C. Transcripts of the interviews

Tropenmuseum, Frank Meijer (FM) en Gundy van Dijk (GvD), 29 May 2012

[I=Interviewer]

I: Mijn eerste vraag is: Wat is uw functie binnen het Tropenmuseum, en sinds wanneer bent u hier al werkzaam?

FM: Mijn titel is projectleider museumdigitalisering, ik hou me bezig met digitaliseringsprojecten, vooral collectieontsluiting, en ik werk hier nu straks drie jaar in juni.

I: Waaruit bestaat de collectie van het museum? Uit welke onderwerpen?

FM: Wat online staat of bedoel je algemeen?

I: Algemeen.

FM: Etnografische collectie, collectie gegroepeerd om verschillende geografische gebieden - met een grote focus op koloniaal erfgoed. Dat is toch onze grootste deelcollectie, omdat het

museum ook ontstaan is als koloniaal museum, oorspronkelijk. Dus onze collectie Indonesië of Indisch erfgoed is het grootste.

I: En welk gedeelte van de collectie is gedigitaliseerd?

FM: Ik durf dat niet met honderd procent zekerheid te zeggen, maar een heel groot percentage. Dat kan ik je later nog wel even mailen, maar ik denk iets van tachtig procent ofzo. We hebben iets van driehonderdduizend online.

I: Alles wat gedigitaliseerd is, is dan ook online beschikbaar?

FM: Nee, wij hebben een aantal criteria: Het moet gefotografeerd zijn - en niet alles is voorzien van foto's, dan zetten we het ook niet online. En daarnaast zijn sommige objecten niet publiek - bijvoorbeeld omdat er rechten een rol in spelen of er ethische kwesties zijn, zoals bij menselijke resten en dat soort zaken, waarvan wij gewoon niet vinden dat die publiek toegankelijk moeten zijn. Die worden afgeschermd. Er zit een kwaliteits- een juridische of een ethische aspect aan. Het grootste gedeelte is wel gewoon online beschikbaar hoor.

I: Hoe veel bezoekers kwamen afgelopen jaar naar het museum toe?

FM: Bijna tweehonderdduizend.

I: Weet u ook hoe veel bezoekers de website van het museum had afgelopen jaar?

[Gundy van Dijk enters the room, I explains thesis topic, the goal of the interview and presents the two models of contextualisation activities.]

FM: Het Wikipedia-project, ken je dat, van Indianapolis?

GvD: Nee, dat ken ik niet. Het doet me wel meteen denken aan wat wij hebben gedaan - dat was niet zo zeer vanuit de content - maar dat was eigenlijk een combinatie tussen die twee [modelactiviteiten]. Wij zijn bezig met het ontwikkelen van een methode voor internationale scholen, waarbij we de methode van visible thinking gebruiken. Wat daarmee gebeurt is dat je dus met leerlingen wel fysiek naar objecten kijkt - maar ik heb het nu toevallig net niet fysiek geprobeerd, dus ik had het object niet, maar heb wel de methode geprobeerd - en waarbij je eigenlijk als groep de content maakt. Dus ik als intermediair weet dus wel de exacte content, dus kan je ze zo'n beetje sturen, maar eigenlijk als groep maak je zelf het verhaal waardoor meer beklijft over het object en waardoor je veel dieper gaat dan wanneer je alleen maar heel vluchtig even kijkt naar een foto. Door er over te praten kom je eigenlijk veel verder in de informatielagen.

I: Dus daar is dan de basis één object?

GvD: Nee, in principe is wat wij hier aan het ontwikkelen zijn dat wij een fysiek programma in het museum gaan maken, en daar zitten maximaal zes objecten in. En per object ben je een kwartier of twintig minuten bezig.

I: En wat gebeurt met het resultaat van de activiteit? Schrijven de leerlingen ook iets op of...?

GvD: Ze schrijven ook iets op of ze gaan tekenen - en we hebben nog niet de test gedaan wat er dan achteraf op school nog gebeurt, dus we hebben nu getest wat er in het museum gebeurt en hoe dat werkt. Maar de volgende stap is nog: Wat doen de docenten daarmee? En daar zijn wij dan natuurlijk eigenlijk niet meer bij. En dat zou je natuurlijk heel goed kunnen gebruiken om weer terug te zetten bij ons op de site bij de objecten.

FM: Dus iets wat het zichtbaar maakt is er dan nog niet, qua publieke zichtbaarheid.

GvD: Nee. Wat we in het museum doen is wel dat we met post-it's werken, daar laten we ze wel woorden opschrijven. En vanuit die woorden wordt het verhaal gemaakt, maar wij bewaren zelf persoonlijk die post-it's niet.

I: Zij nemen alles mee naar school.

GvD: Of ze nemen het mee naar school - en daar denk ik, eigenlijk zouden ze weer terug naar het object kunnen. Daar zijn we dus nu een tour voor aan het ontwikkelen. En dat zou je dus heel goed kunnen delen via digitale media. Dus die stap, zo ver zijn we nog niet.

I: Ja, interessant. Dat beantwoordt ook al een van mijn vragen. Wat ik - iets meer algemeen - nog wilde vragen: Horen leerlingengroepen uit het voortgezet onderwijs überhaupt bij de doelgroep van het museum? En kunt u een schatting maken van het aantal leerlingen die per jaar naar het fysieke museum toekomen?

GvD: We zitten op 30000 leerlingen, maar dat is los van de Tropenmuseum Junior, en het is iets meer basis[-] dan voortgezet [onderwijs]. Dus is het ongeveer 15[000]/15[000], maar dat zou dan wel heel netjes zijn. Maar dat is wel belangrijk dat het dan los is van het Tropenmuseum Junior, want daar zitten we nu ook op 20000. We hebben het daar eigenlijk alleen maar over de vaste tentoonstelling en de tijdelijke tentoonstelling, en dus niet de tentoonstelling die Tropenmuseum Junior maakt.

FM: Tropenmuseum Junior is ook echt een aparte afdeling.

GvD: Je gaat door een deur, die gaat dicht en daar is een tentoonstelling.

I: En dat is voor leerlingen van...?

GvD: Dat is van zes tot twaalf of dertien.

I: Dan is het sowieso niet voortgezet onderwijs.

GvD: Nee. Over totaal zijn er dus meer leerlingen die wij binnenkrijgen.

I: Oké. U heeft dus al verteld over één leerlingenactiviteit die hier gebeurt. Biedt het museum nog andere speciale programma's of materiaal aan voor middelbare scholen, wel fysiek in het museum en op de website?

GvD: Wat we voor het voortgezet onderwijs hebben is eigenlijk rondleidingen en kijktochten, dus dat is fysiek in het museum. En vooraf aan het bezoek zijn er dus filmpjes op de website, waarbij ze ook in een soort van mindset komen van 'We gaan naar het Tropenmuseum toe en wat doen we daar eigenlijk?'. En in het filmpje wordt uitgelegd: Hoe komen de objecten eigenlijk hier in het museum? Zijn die speciaal voor het museum gemaakt, ja of nee? En de andere is van: Door heel goed kijken zie je eigenlijk veel meer van het object, wat je in eerste instantie niet ziet. En daar zijn ook weer de rondleidingen op gebaseerd, dus het is echt een voorbereiding. En wat we digitaal aan het ontwikkelen zijn - samen met de Erasmus Universiteit - dat is een module die in 2013 gaat draaien rond slavernijverleden. En dat is speciaal voor het voortgezet onderwijs, vmbo, havo, vwo.

I: En hoe werkt deze module dan?

GvD: Wat we nu aan het ontwikkelen zijn, is dat we dus nu aan het bepalen zijn wat de content is die daar in moet: Het moet niet alleen maar over driehoekshandel gaan, dus van hoe zeg maar de driehoek ging, maar ook over het verleden en wat zie je daar nog van en hoe gaan mensen daarmee om? En daar zitten dus twee niveaus in, dus voor het vmbo zouden we misschien iets meer nadruk leggen op de driehoekshandel en voor havo/vwo veel meer op: Hoe gaan we in deze maatschappij daarmee om, wat zie je er nog van en hoe ervaar jij dat? En dat is echt een module...

FM: Daar zit veel meer het persoonlijke in.

GvD: Ja, daar zit veel meer het persoonlijke in, en dat is dus een module die niet echt aan het Tropenmuseum is gebonden. We hopen natuurlijk wel dat die uiteindelijk bezoekers naar ons toebrengt, maar het is echt bedoeld - omdat 2013 het jaar is waarin 50 jaar geleden de slavernij is afgeschaft - dat laat maar zeggen zo breed mogelijk in Nederland scholen daarmee aan de slag kunnen.

I: En zijn in die module dan ook digitale objecten beschikbaar?

GvD: Ja. En dat zijn niet alleen van ons maar ook van NiNsee, het Instituut Slavernijverleden. Maar het kan ook van het Scheepvaartmuseum zijn - ook van het Amsterdam Museum - het gaat heel erg over de content, over het verhaal: Wat willen we bieden aan die scholen? En het is een onderzoeksproject van de Erasmus Universiteit om te kijken: Hoe ga je met gevoelig verleden om? Het andere onderwerp is ook met Tweede Wereldoorlog - dus ze hebben twee werkgroepen en wij zitten dan met het Tropenmuseum in het slavernijverleden. Dat is eigenlijk wat verdoen. En ik vergeet er nog een: We hebben nog een programma. Dit ging allemaal over onderbouw en we hebben nog een eindexamenprogramma over kunst beschouwen, en het leren kijken en hedendaagse kunst.

I: En dat is dan ook iets wat meer hier gebeurt?

GvD: Ja, dat is fysiek in het museum.

I: Oké, dank u. Heeft het museum ook ervaring met crowdsourcing?

FM: Ja, daar hebben we ervaring mee, op verschillende niveaus: Wij hebben een paar jaar geleden rond een kleine tentoonstelling crowdsourcing gedaan - een tentoonstelling 'Enkele reis Holland', waar wij van een aantal foto's, tentoongestelde foto's, niet wisten wie daar op

stonden en daar hebben we oproepen gedaan en foto's op Flickr geplaatst en daar zijn dus dan [personen op] foto's van geïdentificeerd. Op grotere schaal doen wij via Wikipedia aan crowdsourcing, daar hebben we foto's van onze collectie op WikiMedia Commons neergezet en daar wordt eigenlijk ook een heleboel context aan de objecten toegevoegd.

I: Dus daardoor dat objecten toegevoegd worden aan Wikipedia artikelen?

FM: Ja. Het gebruik stimuleert ook dat ze verrijkt worden met extra contextuele informatie. En wij gaan - dit jaar - starten we een nieuw project, wat volledig op crowdsourcing gebouwd is. Dat heet 'Foto zoekt familie' en daar hebben we een hele verzameling fotoalbums, die uit Nederlands-Indië komen. Die zijn daar gevonden tijdens de politionele acties - hoe ze niet meer officieel mogen heten - die zijn dus bij mensen in huizen, in verlaten huizen gevonden, en niemand weet dus van wie ze zijn. En we gaan dus nu via crowdsourcing proberen om te identificeren en ze terug te geven aan de families. Dus dat is een heel erg op crowdsourcing gebaseerd project. Op onze vaste website doen we er op dit moment weinig of niks mee.

I: Ja. Biedt het museum ook contextualisering voor (delen van) de collectie, voor de fysieke tentoonstelling en/of op het web? Dus ik hoorde eigenlijk al dat er iets wordt gedaan op dat gebied.

FM: Online inderdaad, dus dat doen we niet op onze eigen website, dat doen we eigenlijk minder, maar dus juist op andere websites: Dus op Wikipedia, daar wordt je collectie eigenlijk heel actief gebruikt in artikelen en worden objecten gebruikt om nieuwe artikelen mee te maken. En - we hebben trouwens nog een ding, met crowdsourcing. We hebben twee of drie jaar geleden - toen we de eerste verzameling op WikiMedia hebben gezet - zijn we ook actief een aantal artikelen gaan schrijven met de Wikipedia-gemeenschap. We hadden een tentoonstelling over Marron-culturen in Suriname en de collectie was eerst geüpload - en toen hebben we een oproep gedaan op Wikipedia om ons te helpen - de entries in Wikipedia waren vrij beperkt. Dus hebben we geprobeerd om een aantal nieuwe artikelen over het onderwerp te laten schrijven. Dat was een hele actieve crowdsourcing-rol eigenlijk. Verder, contextualisering in het museum rondom objecten doen we eigenlijk niet.

GvD: Nee, ik kan me niet een voorbeeld bedenken.

I: En als objecten tentoongesteld zijn, valt er daar alleen het object te zien of is daar ook context beschikbaar?

GvD: Ja, daar staan wel altijd teksten bij.

I: En dat zijn dan feitengebaseerde teksten over het object of meer verhalen over bijvoorbeeld bepaalde rituelen in culturen?

FM: Het zijn meer objectbeschrijvingen. De context wordt meer geboden in audiotour-achtige dingen. Wat wij nu wel aan het doen zijn - maar dat doen wij dus niet via crowdsourcing - is een traject waar we online andersoortige informatie gaan aanbieden. We noemen dat zeg maar publieksteksten, want tot nu gebruikten we online eigenlijk altijd informatie die rechtstreeks uit het collectie-registratie-systeem komt, en dat is eigenlijk een beetje voor intern gebruik geschreven. Conservatoren beschrijven een object, dat heet dan associatie, en die is eigenlijk bedoeld om dan een keer tentoonstellingsteksten uit te destilleren of dat soort zaken. En eigenlijk zijn dat niet echt teksten die voor het publiek geschikt zijn. En wat we nu aan het doen zijn is een kaalslag aan het maken voor topstukken, want dat is natuurlijk veel te veel om het allemaal te doen, en die schrijven we eigenlijk zelf. Daar schrijven we een korte publiekstekst waarin we proberen te kijken zoals het publiek. Dat is ook iets waar wij met de gedachte spelen, daar zouden we het publiek eigenlijk ook een actievere rol in moeten kunnen geven, maar voorlopig werkt dat door het zelf te doen. Dat is echt een contextproject. We zijn daar nu bezig rondom de collectie Papua-erfgoed, en eind augustus of begin september verschijnt daar een nieuwe webpresentatie met zeg maar vijftig objecten die op die manier zullen zijn beschreven - waar men dan in lagen eigenlijk informatie kan bekijken. Dus je begint op een basic niveau voor het publieksniveau en als je wilt kan je steeds verder doorklikken. Dan kom je steeds dieper eigenlijk in het systeem, als het goed is krijg je steeds meer informatie.

I: Oké, bedankt. Dan komen we nu echt naar de contextualiserings-activiteit die ik voorstel in mijn scriptie. Dus, wat denkt u van het idee om leerlingen in het voortgezet onderwijs te

betrekken bij de contextualisering van digitaal erfgoed, of wat was uw eerste reactie toen u las over de activiteit?

GvD: Interessant. Dat was mijn eerste reactie.

FM: Interessant, ja. Ik was vooral door het Wikipedia-achtige - het Indianapolis-project - daar was ik werkelijk door geïnteresseerd. Als het je lukt, heb je dubbel resultaat namelijk: Je houdt er gewoon een goeie artikel aan over, en je hebt leerlingen - je hebt een groep die echt heel actief met je materiaal aan de slag is geweest. Dus dat is interessant. En bij die tweede - dat lijkt veel meer op wat wij met slavernij willen gaan doen, dus veel persoonlijker eigenlijk, waar je een persoonlijke relatie met het object probeert aan te gaan.

GvD: En ik denk wel bij model 1, daar denk ik van: Hartstikke interessant, en ook wel de denkwijze en kijkwijze van jongeren is gewoon anders dan die van volwassenen, dus dat maakt het interessant om dat naast elkaar te leggen denk ik. Het valt en staat denk ik ook wel een beetje met hoe je het begeleidt en hoe je het aanbiedt.

FM: Volgens mij kost het verschrikkelijk veel tijd.

GvD: Ja, dat is wat ik er meteen aan zie, ja. Pareltjes van projecten, maar daarvoor heb je wel een zakje geld nodig.

FM: Als je het doet, dan moet je het niet doen voor het artikel, want dan kan je het beter zelf schrijven. Qua tijd. Het klinkt heel lullig maar...

GvD: Maar wel iets waarvan ik denk als project zouden we dat eens kunnen doen.

FM: Ja, ik las het en toen dacht ik, o - slavernij, dacht ik toen. Het roept wel wat associaties op.

I: Dit is gedeeltelijk al beantwoord dan: Om welke redenen zou het Tropenmuseum wel of niet geïnteresseerd zijn om een dergelijk project uit te voeren, of te laten uitvoeren door leerlingen?

GvD: Ik denk echt dat zij met andere invalshoeken kunnen komen en dat het gewoon interessant kan zijn. Dan krijg je een totaal ander pakket.

FM: Wat heel interessant is - wat sowieso interessant is: Het publiek kan hele andere vragen stellen bij een object dan jij kan bedenken, wat je als conservator kan bedenken en wat je als educatie kan bedenken. En dat is bij kinderen of bij jongeren nog meer, en dat maakt het gewoon heel erg interessant. Waarom zou ik het niet doen? - Wat ik net zei, je moet er echt als je zo iets doet even tijd voor nemen, dus het is echt een investering, het is niet makkelijk scoren. En ik vraag me af of het bereik heel groot is. Zeker met Wikipedia - want het nadeel van Wikipedia is dat zichtbaarheid weer heel beperkt is van je resultaat. Dat merken we bij andere Wikipedia-projecten ook - kijk: Ik zie aan dat artikel niet af dat het door kinderen is gemaakt, dat vind je waarschijnlijk ook nergens als je ergens moet klikken. Dus het project zelf heeft afgezien van de beschrijvingspagina op Wikipedia waarop het project is beschreven..?

GvD: Dus de outcome is eigenlijk ook veel meer het project, of het proces en niet zo zeer het resultaat.

FM: Ja, zes artikelen zijn geschreven [bij modelactiviteit 1], en dat is natuurlijk hartstikke leuk maar ik denk dat het proces - ja, inderdaad, daar heb je gelijk in.

I: Ja. Welke doelen van het museum zou de activiteit kunnen helpen bereiken?

FM: Welke doelen heeft het museum?

GvD: Één van de doelen is natuurlijk educatie: kennisoverdracht en kennis delen. Je zit meer op diversity, social inclusion, maar het is geen heel groot project, je moet het ook niet groot doen denk ik.

FM: Nee, het zijn geen hele grote gemeenschappen, het is juist klein. Het is overdracht, en het is inderdaad proces.

I: Dus op het gebied van educatie en ook op het gebied van...

GvD: ...kennis, kennis en kennis delen.

FM: Ja, dat is ook een van de grote doelen van het museum, het delen van kennis.

I: En daardoor dat het een activiteit is die op het web gebeurt - en ook een resultaat op het web beschikbaar is - ziet u daar nog verband met de doelen van het museum?

GvD: Zichtbaarheid wil je zeggen.

FM: Dat zijn een beetje dezelfde soort doelen eigenlijk: Het is het delen van kennis, en het open zijn - één van de doelen is eigenlijk ook het open stellen van het museum. Het is dus niet het bereik van het grote internationale publiek, het is vooral het bereik van het kleine delen en open aanbieden van je content. En dat is natuurlijk ook een voorwaarde bij dit soort dingen dat je het ook openstelt en loslaat.

I: Heeft u een idee welke specifieke contextualiserings-activiteit leerlingen in het voortgezet onderwijs zouden kunnen doen bij het Tropenmuseum?

GvD: Zo'n onderwerp als slavernij zit er natuurlijk heel erg in, en - als ik nog eens een keer door het curriculum ga - zijn er nog een aantal dingen die echt specifiek bij ons op die manier aansluiten.

FM: Slavernij en kolonialisme zijn denk ik die twee grote, waar je ook echt discussie hebt, waar je ook echt van uit kunt gaan dat er echte discussies plaatsvinden. En als bestaand project zou ik zeggen slavernij...

GvD: ...laten we die doen.

FM: Ja, daar zou het inderdaad heel goed bij passen.

I: Dus dit qua onderwerp, en qua vorm? Heeft u daar ook al een idee, dus meer op de manier van activiteit 1 of activiteit 2, of op een andere manier?

FM: Wel aan activiteit 1 zit ik dan te denken.

I: Wat ik net nog te denken zat: Bij zo'n Wikipedia-artikel, die moet toch eigenlijk aan de eis voldoen dat die objectief is - dus het persoonlijke perspectief, kan het dan überhaupt aan bod komen?

FM: Dat raak je dan kwijt.

GvD: Nee, maar dan kom je ook op een wat hoger niveau uit, als je op die manier wilt kunnen schrijven. Dan zit je niet zo zeer in de onderwerpen.

FM: Ik denk je hebt wel gelijk dat het minder persoonlijk is, maar ik denk dat als je met een groep objecten gaat beschrijven - na die periode is het wel jouw object geworden, dus die persoonlijke band met het object, die blijft wel, ondanks dat het inderdaad een objectief artikel moet zijn. Het is een andere soort persoonlijke band dan inderdaad in de andere modelactiviteit. Daar gaat het meer over je eigen mening of je eigen visie. En het punt is ook bij dit soort onderwerpen of die persoonlijke mening voor andere mensen interessant genoeg is. Dat is natuurlijk altijd het punt. Ook wat je net liet zien, van de voetballer [*model activity 2, contextualisation by Verzetsmuseum*]: Het is natuurlijk niet mijn rolmodel, en zelfs als het gewoon... Dan wordt je bereik gewoon kleiner, want het zijn eigenlijk alleen die mensen die daaraan meegewerkt hebben - die hebben daar een persoonlijke band mee. En iedere ander, die dan gewoon het artikel leest, die heeft daar verder niks mee. Dus het blijft dan wel vrij klein. En dat kan bij die tweede [*modelactiviteit*] inderdaad groter. Dus je bereik bij 2 is groter en je impact bij 1 is groter.

I: Kunt u het nog even uitleggen, het bereik is groter bij 2?

GvD: Dat hier meer gedeeld kan worden.

FM: Dit kan je delen met anderen, zeg maar.

I: Dus meer persoonlijk.

FM: En die persoonlijke verhalen, als je die publiek zet, dan kan dat voor andere mensen toch nog heel interessant zijn - zeker als je met rolmodellen werkt voor kinderen.

GvD: Dat zag je toch ook bij - hoe heet het project? - bij Amsterdam Oost, daar hadden ze toch toen de jonge mensen in Amsterdam Oost geïnterviewd, het was voor een tentoonstelling van het Amsterdams Historisch Museum - toentertijd nog, nu Amsterdam Museum - en daar gingen mensen ook weer op reageren, die kwamen weer met hun verhalen, dan als soort van inspiratiebron bijna van: O, he, ik heb ook zo iets meegemaakt.

FM: Een reactie triggert een andere reactie inderdaad.

GvD: En dat heeft deze [*modelactiviteit 2*] veel meer in zich dan Wikipedia.

FM: En dan is je bereik groter. En dat heeft dit hier niet [*modelactiviteit 1*], dit is echt beperkt, hoe lastiger dit ook wordt, het blijft heel klein.

GvD: Daar zou je dan een slag moeten maken van hoe je dat naar een breder publiek zou kunnen trekken. Anders is het een grote investering voor...

FM: Dan is het een vrij grote investering, ja.

GvD: Dat is zo'n beetje de manier hoe wij daarop kijken.

FM: Ik ben toevallig in een projectfase nog bezig met een project over expedities, over expeditiecollecties, die wij ook in ons museum hebben. Dus van wetenschappelijke expedities naar Indonesië of naar Afrika om materiaal te verzamelen. En daar zitten wij ook te denken - dat doen we met meerdere andere instellingen ook - en dat willen we ook op Wikipedia doen, daar willen we ook de collectie op Wikipedia neerzetten. Maar hoe zorg je nou dat je project zichtbaar wordt? Want als het op Wikipedia staat, dan wordt het een WikiMedia-artikel, en de zichtbaarheid van WikiMedia is wel groot - je krijgt een groot aantal bezoekers - maar het is niet zichtbaar dat het van jou is. Dus je projectzichtbaarheid, en dat is eigenlijk wat je hier zoekt, die is beperkt.

I: Oké, ik begrijp het. Dan zijn we ook bij de laatste vraag: Wat zouden de uitdagingen van de activiteit zijn voor het museum? Daar heb ik ook al iets gehoord...

FM: Het is inderdaad, wat we net zeggen: Die afweging tussen bereik en investering eigenlijk. Tussen bereik en impact. De impact voor die zes kinderen is heel groot, maar het blijft heel beperkt. En hier [model 2] is het een beetje andersom bijna, dus misschien makkelijker om dit te doen. En bij dit modelactiviteit 2-achtige, daar zit je ermee: In hoeverre is daar zo'n persoonlijke invalshoek interessant genoeg voor? Ik ben een beetje bang dat je snel iets van die standaard-...

GvD: Dat is natuurlijk sowieso wel een beetje een probleem dat de één dit gaat zeggen en vervolgens allemaal. Dus dat is natuurlijk sowieso een uitdaging om ervoor te zorgen dat je niet tien dezelfde teksten hebt maar dat het wel ook een toegevoegde waarde is. Leerlingen in het voortgezet onderwijs zijn natuurlijk heel erg van het kijken naar de ander en hoe positioneer ik mij ten opzichte van ..., en zeer gevoelig. En de uitdaging is natuurlijk ook wel: Hoe krijg je ze zo enthousiast dat ze ook echt ervoor gaan?

FM: En hoe krijg je ze zodat ze durven - het is een beetje je bloot geven namelijk. En dat gaat natuurlijk vrij ver eigenlijk, zeker bij gevoelige onderwerpen. En anders kom je niet veel verder dan de likes en van 'gave foto', dat is natuurlijk ook een beetje wat je op Flickr ook heel veel ziet als je daar foto's op deelt als erfgoed - dan wordt het vaak: Wat een gekke foto, wat een mooie foto - maar veel verder komt het commentaar vaak ook niet.

GvD: Dus daar zou je wel weer een goede begeleiding moeten hebben, dus dat is dan weer een kostenposten.

I: Ja. Als u nu nog eens verder die kant op - heel praktisch - denkt, aan budget, tijd, enzovoorts.

GvD: Ja, dat zijn dus allemaal overwegingen waarvan ik hier denk: Hier zit dus heel veel tijd in, voor een klein resultaat - bij nummer 1. En hier [model activity 2] zit ook heel veel tijd in, en budget, en begeleiding om een goed project te krijgen - alleen het bereik is groter en dat zou dan een afweging zijn vanuit het museum. En wat ik net zei over de leerlingen: Je moet je ook realiseren hoe leerlingen zijn en hoe die zich tot elkaar verhouden, en in wat voor situaties ze wel actief gaan participeren en wanneer niet. Dus daar valt of staat dan natuurlijk zo'n project ook mee.

I: En het resultaat is relatief open in het begin.

FM: Ja. Wat ik bij 1 ook wel aardig vind is dat je als klas eigenlijk een beetje een object adopteert. Daar kun je ook wel nog iets van maken, dat je misschien als klas ook nog een tijdje zo'n object hebt.

GvD: Ja, ik zie in beiden zeker potentie, maar er zitten wel - als je daar gewoon goed over nadenkt, als je gewoon kijkt vanuit een organisatie en wat budgetten zijn - gaat het je om veel leerlingen binnen te krijgen of gaat het er juist ook om dat je met dit soort kleine projecten een klein bereik hebt maar wel...? Dat zijn dus de afwegingen. Het is altijd keuzes maken, want we kunnen gewoon niet alles doen.

I: En u gaat er wel van uit - hoewel het een web-gebaseerde activiteit is, dus op zich staat alles wat de leerlingen en docenten nodig hebben op de website - dat de organisatie wel veel begeleiding moet geven aan de activiteit?

GvD: Of de docent, dat maakt niet zo veel uit, maar je moet natuurlijk een docentenhandleiding digitaal beschikbaar stellen, en de docent moet ook weten dat hij daar heel veel tijd aan moet besteden. Maar voordat je die docentenhandleiding hebt - daar zit

natuurlijk een investering in. En bij ons is het niet altijd zo dat we per se willen dat die leerlingen meteen naar ons toe komen - we willen het het liefst natuurlijk wel - maar je kunt het natuurlijk ook op een andere manier doen, door zo'n project te ontwikkelen waardoor de mensen denken: Hey - het Tropenmuseum is interessant en we gaan ook nog eens een keer daarnaartoe.

FM: Ik denk trouwens dat modelactiviteit 2, die zou online zich helemaal kunnen afspelen. Maar activiteit 1 - die niet. Dat lijkt mij onmogelijk.

GvD: Wil je dat ze daar iets goeds mee gaan doen, moet je eigenlijk het object zien.

FM: Ja, dan moet je rond het object hebben gestaan, een flink tijdje. Dan moet je met z'n allen gaan schrijven en aan tafel zitten.

I: Dus zeker, denk ik dan nu, bij 3D-objecten zoals hier, misschien verschilt het dan nog eens als je een tekst hebt die gedigitaliseerd is.

GvD: Ja, boeken is weer anders denk ik.

FM: Ja, maar dat is bij 2 toch meer dan bij 1. Het zou natuurlijk ook over een tekst kunnen gaan of over een boek, dan is het anders inderdaad. Maar ik denk als je naar unieke objecten gaat die een museum heeft...

GvD: Ja, ik denk dat wij meer in 2D-/3D-objecten denken dan in teksten. Wij hebben heus wat teksten hoor maar daar zitten we iets minder... is ook minder interessant om naar te kijken natuurlijk, teksten. Maar zoals bij een Verzetsmuseum waar heel veel op papier is, is het natuurlijk weer anders.

I: Oké, nou, van mijn kant - ik heb al mijn vragen gesteld - wilt u graag nog iets toevoegen of commentaar geven?

FM: Nee, volgens mij konden we alles wel kwijt inderdaad.

GvD: Konden alles beantwoorden.

FM: Behalve de harde cijfers, maar...

GvD: We waren toch wel nog uitgekomen.

FM: Ja, ik heb nog even het online bezoek: We hebben gemiddeld ongeveer 30000 bezoekers per maand online.

I: Oké, dank u wel. Mag ik dan alleen u nog even vragen om kort uw functie te beschrijven?

GvD: Ik ben senior educator en ben verantwoordelijk voor alle begeleidende programma's in het Tropenmuseum, dus dat is niet alleen onderwijs maar dat kan iedere doelgroep zijn, alleen begeleiding in de zin van museumdocente, of met een boek, of..., dat is mijn werk.

I: Hartelijk dank.

Stadsarchief Amsterdam, Ellen Fleurbaay (EF), 29 May 2012

I: Mijn eerste vraag is: Wat is uw functie bij het Stadsarchief Amsterdam?

EF: Ik ben hoofd van de afdeling Publieksdiensten.

I: En hoe lang werkt u al bij het Stadsarchief Amsterdam?

EF: Iets van 25 jaar geloof ik. Maar ik weet het niet precies. Zeg maar ongeveer.

I: Schattingen zijn bij alle vragen oké. Waaruit bestaat de collectie van het archief?

EF: Waaruit onze collectie bestaat? Nou, dat is heel breed: Archieven van de Amsterdamse overheid en archieven van allerlei particulieren - families, bedrijven, instellingen. Bij bedrijven kun je denken aan de Bijenkorf, de Heineken, bij de instellingen kun je denken aan kerkelijke instellingen of het concertgebouw, dat soort dingen. En families zijn Amsterdamse families. En daarnaast is er een collectie die het Stadsarchief zelf samenstelt van beeldmateriaal, geluid, boeken, films. Er worden ook archieven overgedragen met dat soort dingen, maar collectie is als wij zelf kopen of zelf verzamelen. Dus dat is het hoofddeel van onze bezit.

I: En welke onderwerpen houdt dan bijvoorbeeld het beeldmateriaal in?

EF: Amsterdam is het enige wat alles bindt. En verder kan dat topografie zijn maar ook mensen of onderwerpen, maar Amsterdam is waar het om gaat.

I: Welk gedeelte van de collectie is gedigitaliseerd?

EF: Er is niet echt dat je kan zeggen één speciaal deel maar er zijn ongeveer twaalf miljoen scans nu, en voor een deel is dat projecten die we zelf doen of waar subsidies voor te vinden zijn, en voor een deel is het scanning on demand en die staan dan automatisch ook in onze collectie.

I: Kunt u een schatting maken hoeveel procent dat ongeveer zijn van de hele collectie?

EF: Nee, dat is haast niet te zeggen. Je kan het wel uitrekenen, maar het is heel theoretisch, we hebben ongeveer 40 kilometer en je moet 7.000 scans per meter rekenen, dan kun je het omrekenen als je wilt. Maar ik heb het zo niet paraat. *[Result of the calculation: app. 1714 meters = 4,3 % of the collection that is digitised]*

I: Dat hoeft ook niet. Zijn al deze gedigitaliseerde objecten dan ook online beschikbaar?

EF: Alles wat we gedigitaliseerd hebben is online beschikbaar.

I: Weet u uit uw hoofd hoe veel bezoekers er vorig jaar naar het archief toe kwamen?

EF: Ja, het afgelopen jaar zaten we net onder de honderdduizend. En ons streefgetal is honderdduizend, en dit jaar zullen we op ongeveer 120000 uitkomen, het hangt een beetje van de tentoonstellingen af die we doen. Maar zeg maar gemiddeld is honderdduizend.

I: En weet u hoe veel bezoekers de website had afgelopen jaar?

EF: Dat zit iets onder de 700000. Maar dat zijn unieke bezoekers op jaarbasis. Dus dat betekent dat als jij twintig keer in een jaar komt dat je maar als één telt. Het zijn rond de 3000 bezoekers per dag, maar dan niet uniek.

I: Horen leerlingengroepen uit het voortgezet onderwijs bij de doelgroep van het archief?

EF: Dat is op dit moment niet meer. In principe hoort iedere Amsterdammer daarbij, maar we hebben daar geen speciale activiteiten meer voor omdat we daar geen mankracht meer voor hebben. Onze formatie daarvoor is ingeleverd bij de bezuinigingen, we hebben niet echt meer ruimte voor speciale activiteiten.

I: Dus dit is qua budget niet meer mogelijk.

EF: Nee, we hebben moeten kiezen en we doen wel de educatie voor volwassenen maar we doen niet meer voor scholieren. We doen wel - als we aanvragen krijgen voor rondleidingen - dan doen we dat wel, maar we hebben zelf niet meer actief een programma. Maar bijvoorbeeld de laatste tentoonstellingen - maar dat was ook een tentoonstelling over kinderen, dat was de kinderen in de Tweede Wereldoorlog - daar zijn veertig schoolgroepen uit het lager onderwijs voor geweest. Maar dat is omdat het dan zo'n onderwerp is.

I: Oké. Heeft uw instelling ook ervaring met crowdsourcing?

EF: Ja.

I: Wat voor projecten zijn dan uitgevoerd?

EF: We hebben de website www.velehanden.nl opgezet. Dat is een site die wij vorig jaar hebben gelanceerd waar in principe het hele Nederlandse archiefwezen zijn indexen of andere crowdsourcing-projecten op kan draaien. En wij hebben de landelijke oproep gedaan om iedereen de militieregisters mee te laten doen. Daar doen zestien Nederlandse archiefinstellingen mee en dat is het enige landelijke crowdsourcing-project, en het is ook heel succesvol.

I: En dat is dan het grote project waar u aan mee heeft gedaan of wat u heeft opgezet...

EF: Ja, ik heb het zelf opgezet, en we hebben op dit moment bij Vele Handen het indexeren van onze bevolkingsregisters. Die militieregisters, dat draait nog, en dat is de start van die website geweest, maar nu hebben wij zelf als archief onze bevolkingsregisters daarop gezet die worden geïndexeerd door de crowd.

I: Oké, dank u wel. Biedt het archief contextualisering voor de collectie of voor delen van de collectie voor de bezoeker van het fysieke archief en van de website?

EF: Wat bedoel je daar dan precies mee?

I: *[Shows definition of contextualisation in thesis.]* Dus in principe een manier waarop voor de bezoeker...

EF: Ja, wij doen heel veel daarmee. Als wij tentoonstellingen maken, dan is dat allemaal contextualisering, en ook online staan natuurlijk verschillende projecten die onder deze definitie zouden vallen. Die schatten bijvoorbeeld, dat is contextualisering, die verschillende web-specials is contextualisering, dus ik denk dat we daar wel aan doen.

I: En de tentoonstellingen hier, hoe werkt het dan bijvoorbeeld? Daar worden objecten tentoongesteld, en...?

EF: Het hangt heel erg van de tentoonstelling af. Maar de tentoonstelling die we nu gehad hebben, de 'In Memoriam'-tentoonstelling, dat was naar aanleiding wel van een boek wat verschenen is met de namen voor zover bekend en foto's van alle Joodse kinderen die zijn omgekomen in de Tweede Wereldoorlog. En in de hal hier beneden stonden tafels met allerlei foto's van die kinderen, maar in de tentoonstellingszaal hadden we vijftien kinderen verder uitgezocht en daar was dan alles wat wij aan archiefmateriaal over die kinderen hadden, dus dat is uit de overheidsarchieven, gecombineerd met alles wat er verder over die kinderen bij particulieren zit. Maar een van de kinderen was Anne Frank, dus daar is veel over bekend maar er waren ook veel volstrekt onbekende kinderen. Al die vijftien kinderen waren daar uitgelicht, dus al die spullen lagen daar, bijvoorbeeld een poesiealbum van zo'n kind wat bewaard is in de familie, naast bijvoorbeeld de persoonskaart van het kind uit het overheidsarchief. En daarbij hebben we dan uitgelicht hoe iedereen zelf zo zijn eigen geschiedenis ook uit kan zoeken, of de geschiedenis van kinderen uit zijn omgeving. Dus de tentoonstelling is een handvat om mensen te leren hoe je dat soort archiefgegevens kan gaan uitzoeken en wat je ziet - maar dat zie je altijd rond 5 mei - is dat er heel veel mensen gaan uitzoeken of hun vader nu wel of niet fout was in de oorlog, dus dat is rond die tijd altijd een hype. Maar dat wordt dus wel gestimuleerd doordat je met zulke informatie naar buiten komt. En nu de volgende tentoonstelling is een tentoonstelling over Isaac Israëls in Amsterdam, dus een heel ander onderwerp, maar dan worden de tekeningen die wij zelf van Israëls in de collectie hebben getoond samen met het onderzoek wat in onze archieven daarover gedaan wordt, dus dat is hoe het werkt.

I: Dus het is vooral een combinatie van verschillende erfgoedobjecten?

EF: Uitgangspunt is altijd wat wij hebben of wat je hier kan doen, dus het is onze collectie of het onderzoek wat hier gebeurt. En we hebben ook beneden de schatkamer, en daar hadden we een tijdje rond thema's objecten tentoongesteld, en daar hebben ook een e-thema, dat is nog wel online te zien, waar dan onderzoekers hun eigen schat toelichten. Daar waren geen kinderen bij, maar wel volwassenen die over kinderen dingen gekozen hadden, maar dat is ook een vorm van - ja, het is bijna publieksparticipatie avant la lettre.

I: Oké, dank u wel. Dan zou ik nu graag verder gaan met de contextualiserings-activiteit die ik voorstel in mijn scriptie. Dus, wat denkt u van het idee om leerlingen in het voortgezet onderwijs bij de contextualisering van digitaal erfgoed te betrekken? Of: Wat was uw eerste gedachte toen u daarover las?

EF: Ik denk dat het leuk is. Ik vind het een goed idee. Ik denk ook dat het heel goed kan - het hangt af van diegene die het trekt en van de leerkracht hoe succesvol het is natuurlijk. Het is een beetje de opdracht - want je mag als instelling niet zelf lemma's op Wikipedia maken. Dus ik heb ook wel eens mensen gevraagd om lemma's van Wikipedia over stukken van ons te schrijven, want je mag het niet zelf doen. Het waren dan geen scholieren, maar ik kan me heel goed indenken dat als een docent het begeleid, dan kan het natuurlijk prima worden.

I: Van wie mag het niet?

EF: Van Wikipedia zelf want je mag geen reclame maken voor je instelling. Daar zijn ze ook best scherp op. Je wordt ook verwijderd als je het doet. [...] En ik snap Wikipedia ook wel, dat ze geen reclame willen zijn voor culturele instellingen.

I: Dan ga ik verder: Om welke redenen zou het Stadsarchief Amsterdam wel of niet geïnteresseerd zijn om een dergelijke activiteit uit te voeren?

EF: Als wij nog mankracht hadden, dan zou ik het een leuke activiteit vinden om twee redenen: Omdat het jonge kinderen erbij betreft en omdat ze gelijk zelf actief moeten schrijven - dat vind ik ook een goed idee, dat ze niet iets voorgeschoteld krijgen wat ze moeten gaan doen maar dat ze iets moeten produceren is volgens mij goed. En ik denk doordat Wikipedia zo veel gebruikt is, door heel veel mensen, ze ook het gevoel hebben dat

ze iets bijdragen aan de maatschappij. Ik denk dat dat een belangrijke informatie voor mensen in het algemeen is, dus ook voor scholieren. Dus ik denk dat dat een belangrijke reden is - en ik denk dat het leuk is om te doen. Want je hebt het gevoel dat je ook gelijk wat doet, waar iemand wat aan heeft en dat maakt dat ik het een goed idee vind. Over die crowdsourcing-site hebben wij natuurlijk zelf ook geschreven en ik heb er ook presentaties over gehouden, en dan probeer je de motivatie van mensen te analyseren en daar hadden we gezegd het is 'pleasure, praise and profit'. Daar werken mensen voor, het moet gewoon leuk zijn om te doen. En je moet er zelf iets aan verdienen - nou de scholieren, ze krijgen een cijfer, anders doen ze het niet, en groot gelijk hebben ze, je moet er wat aan verdienen. Het is leuk om te doen, maar ook dat *praise*, dus dat de maatschappij je het gevoel geeft dat je belangrijke dingen doet. Dat is heel belangrijk. En ik denk dat geldt voor scholieren allemaal, het zijn net gewone mensen.

I: Ja. En als u meer naar die andere activiteit kijkt? Waar het resultaat dan niet op Wikipedia maar op de site van de erfgoedinstelling terechtkomt?

EF: Dat hangt natuurlijk sterk af van het onderwerp, je moet een geschikt onderwerp hebben, en het kost gewoon meer tijd natuurlijk. Je moet er betere afspraken over maken, en het onderwerp moet zich daarvoor lenen. Ik denk dat je wel iets moet hebben wat past. Wij hebben wel scholen gehad, die wilden met foto's van kinderen op de beeldbank, en daar hebben we gezegd: Één klas mag - want dan zie je wat kinderen uit deze tijd doen - maar het is bijzonder oninteressant wat ze dan produceren, het zijn geen beelden waar dan andere mensen veel aan hebben. Het zijn beelden die wij zelf niet zouden opnemen. Als er van die foto's tussenstaan dan heeft niemand er last van, en over honderd jaar is het dan leuk om te zien hoe het een klas in deze tijd deed, maar voor de rest levert dat niet veel op. Tenzij er een geniale fotograaf tussen zit, maar dat risico dat dat in al die klassen toch maar heel weinig voorkomt, dat is veel groter. Maar als je een leuk onderwerp hebt, dan kan het wel.

I: Oké. En welke doelen van het archief zou de activiteit dan kunnen helpen bereiken?

EF: We hebben als archief alleen maar de missie dat we de geschiedenis van Amsterdam zo breed mogelijk publiek bekend willen maken, dus dat doel dient het altijd. Dat is onze missie in het groot.

I: En op welke manier zou de activiteit de missie dienen?

EF: Omdat je de doelgroep bereikt. En door objecten op Wikipedia bereik je daar natuurlijk de mensen mee die daarnaar kijken. Als je zelf zorgt dat je website continu is, dan is het een heel goed medium, ook voor ons. Bij ons zijn er dagelijks mensen die uit Wikipedia naar de website komen. Het is ook een goede manier om je spullen bekend te maken. Er zijn een paar van die onderwerpen die bij ons standaard bezoekers opleveren: de moord op Theo van Gogh, en de Bijlmerramp. Heel veel van dit soort dingen die op Wikipedia staan en die naar ons linken, daar wordt veel gebruik van gemaakt. Ook de Engelse Wikipedia, dat is ook belangrijk. Het is natuurlijk veel minder, maar het is wel een belangrijke manier om je site en je collecties een bredere bekendheid te geven.

I: En dat werkt dan via links die onderaan staan bij Wikipedia.

EF: Ja. Of bij foto's, kan ook.

I: Als het - theoretisch - zou kunnen hier bij het Stadsarchief Amsterdam, welke specifieke contextualiserings-activiteit door leerlingen in het voortgezet onderwijs zou het archief kunnen uitvoeren? Zou u daar een idee hebben?

EF: Een voorbeeld van een project wat zou kunnen?

I: Ja, bijvoorbeeld een bepaald deel van de collectie dat geschikt zou zijn, of een bepaalde vorm...

EF: Ik weet niet precies hoe dat gaat als je zo iets zou doen, maar meestal moet je een onderwerp kiezen waar de scholieren in geïnteresseerd zijn maar waar ook de school in geïnteresseerd is vanuit het lesprogramma, denk ik. Dus je moet iets kiezen waar ze sowieso wat over moeten horen, en dan zit je natuurlijk in het Nationaal Archief maar in het Amsterdammer ook wel goed, want de 17e eeuwse handel is iets waar ze altijd iets over moeten leren. Dus op zich is het niet zo moeilijk om een voorbeeld te kiezen wat nog niet in Wikipedia staat maar waar je wel makkelijk iets over zou kunnen doen. En dan moet het denk ik een beetje een spannend verhaal zijn wat leerlingen ook een beetje leuk vinden - en het

moet vooral niet te breed zijn, maar duidelijk op een persoon of op een onderwerp betrekking hebben. Bij ons zijn die schatten natuurlijk makkelijke brede onderwerpen. Het moet ook een beetje spectaculair zijn - we hebben een enorm oorkonde van Tsaar Peter de Grote, wat een monopolie in de handel gaaf aan een bepaald iets. Dat is een prachtige foto ook natuurlijk, want het ziet er heel spectaculair uit. En die staat nog niet vanuit zichzelf op Wikipedia, dus zo kun je best een paar leuke voorbeelden bedenken. Maar dan moet je natuurlijk ieder jaar weer een paar nieuwe hebben, en ik weet niet hoeveel onderwerpen zo'n klas zou willen.

I: Ja. En het idee wat hierin ook opduikt, dat het een puur web-gebaseerde activiteit is, dus met een gedigitaliseerd object? Ziet u daar problemen aan verbonden?

EF: Nee.

I: U zou dus niet zeggen: Leerlingen moeten eerst het fysieke object zien en kunnen dan pas aan de slag?

EF: Ik denk dat het leuk voor ze zou zijn om het fysieke object te zien, maar nodig is het niet. Ik denk dat het natuurlijk leuk is als je dan een keer langskomt, maar dat hangt natuurlijk erg van het lesprogramma van de school af.

I: Ik vraag omdat bijvoorbeeld bij het Tropenmuseum, waar de collectie voornamelijk uit 3D-objecten bestaat, ze zeiden: Dat zouden we wel moeilijk vinden.

EF: Ja, bij een museum kan ik me daar ook weer meer bij voorstellen dan bij ons. Het komt ook omdat een doel van een museum is om mensen naar het museum te trekken en een doel van een archief is dat de spullen gebruikt worden. Mij maakt het niet zo veel uit of ze langskomen. Dat is ook een grote discussie rond het vrijgeven van beeld online. Het Rijksmuseum vindt het prima, maar wij vinden het niet goed - wel dingen die wij uitkiezen - maar niet iedereen mag alles van ons online zetten. Ons doel is wel het gebruik, maar het doel van het museum is dat de mensen naar het museum komen, dus daar zit toch een heel andere missie van de instelling achter.

I: Ja. Dan zijn we bij de laatste vraag: Wat zouden de uitdagingen van de uitvoering van een dergelijke activiteit voor het archief zijn?

EF: Bij ons zou het dus op dit moment niet kunnen omdat wij zelf niemand hebben daarvoor. [...]

I: En afgezien daarvan, nog andere problemen of uitdagingen die u kunt bedenken?

EF: Niet echt. Ik denk dat het heel leuk zou zijn. Het enige is als je het zou doen dan moet je ook echt mankracht hebben. Dat merk je bij alle projecten met publieksparticipatie: Je moet het alleen doen als je het goed doet, want anders bloedt het dood. En dat zien wij bij Vele Handen ook. Het werkt prima, maar je moet er wel aandacht aan geven. En we gaan zelf volgend jaar weer een groot project doen met publieksparticipatie, waar we nu de financiën voor proberen te regelen. We hebben volgend jaar een hele grote portrettencollectie die op glasplaten alleen is, die we online willen krijgen en die we willen digitaliseren. Eerst moet natuurlijk al het geld worden gevonden. En dan - niet alleen specifiek met scholieren - maar überhaupt met een crowdsourcing- en crowdfunding-aspect. Maar dat doen we ook alleen als we het geld hebben om het uit te voeren. En daardoor dat het resultaat hiervan beheerd wordt door Wikipedia - in wezen - als het niet meer goed is of als het niet meer klopt, dan is het de verantwoordelijkheid van Wikipedia om het te skippen. Het is dus simpel maar het is wel een goed idee. Juist door zijn eenvoud is het goed, want daar heb je dus als instelling in wezen geen verantwoordelijkheid over.

I: En als u denkt aan die tweede activiteit?

EF: Daar moet je langer nadenken over een onderwerp en daar moet je meer aandacht aan geven. Maar het hangt er natuurlijk van af - het is niet zo makkelijk om goede persoonlijke verhalen te krijgen. Persoonlijke verhalen zijn heel vaak bijzonder saai, er zijn niet zo veel mensen die echt spannende verhalen hebben. Dat is veel moeilijker. Rond de oorlog heb je natuurlijk al gauw dat het spannend is, je hebt heel veel verhalen rond de oorlog. En er zijn ook al hele goede sites over - als je kijkt naar het Joods Historisch Monument, als je kijkt wat het NIOD met oorlogsbronnen heeft, en het Verzetsmuseum heeft natuurlijk zijn eigen dingen. Dus hier zou ik zelf voorzichtiger mee zijn. Het moet met name niet leuk zijn voor

degene die het schrijft maar het moet leuk zijn voor degene die het leest. Dat maakt die tweede veel moeilijker.

I: Nu heb ik nog één vraag, want ik herinnerde me net dat ik op uw site wel iets had gezien in verband met educatie, werkcolleges enzovoorts.

EF: Klopt wel, er zijn nog dingen, een maand of acht geleden is de formatie bij het pensioen van degene die dat allemaal deed ingeleverd. Dit jaar doen we ook nog maatschappelijke stages, maar dat is nog met geld van vorig jaar gefinancierd. Dat is omdat dat nog doorliep. Maar wat er nu nog opstaat - je ziet aan onze bezoekcijfers dat dat gelijk ook minder wordt als je daar niet meer actief mee bezig bent. Het laatste grote educatieve project wat we hebben gedaan is die Bronnen van Amsterdam. Daar zit heel veel in aan gegevens, dat was er van uitgegaan dat leerlingen in hun eigen omgeving - ze hoefden dus niet naar het archief toe te komen - maar dat ze met de geschiedenis van hun eigen omgeving bezig konden zijn, en dat hebben ook vrij veel scholen gedaan toen. Je kon dus namelijk een wandeling rond je eigen schoolgebouw maken, het was van: De geschiedenis ligt op straat. Ook als je in Noord of ergens in Oost zat - juist om te zorgen dat die leerlingen niet allemaal langs hoefden te komen. Dat je ook ter plekke iets kan doen. Dat je niet altijd een bus hoeft te regelen en zo. Daar hebben we wel het een en ander aan gedaan vroeger.

I: Oké. Wilt u dan graag nog iets toevoegen of commentaar geven op iets?

EF: Nee, niet écht.

Nationaal Archief, Tim de Haan (TdH), 30 May 2012

I: Kun jij mij eerst even vertellen: Wat is jouw functie bij het Nationaal Archief, en hoe lang werk je hier al?

TdH: Ik ben Tim de Haan, ik werk hier bijna drie jaar, momenteel als sprekend adviseur en informatieanalist bij het Webteam. Dat betekent vooral dat ik heel druk bezig ben met het ontwikkelen van de website, de publiekswebsite - ook deels de corporate website maar vooral de publiekswebsite. En ik ben vooral een schakel tussen enerzijds de techniek, wat er kan, en anderzijds de wensen vanuit de collega's, de verschillende afdelingen, de projecten, om die te vertalen.

I: Dank je wel. Waaruit bestaat de collectie van het archief? Dat is natuurlijk heel breed.

TdH: De collectie bestaat vooral uit een drietal bakken met informatie. Het belangrijkste element is natuurlijk de archieven zelf, 110 kilometer, die zijn vertaald naar 6500 archiefinventarissen, en die archiefinventarissen bevatten per stuk weer verschrikkelijk veel inventarisnummers, die kun je raadplegen. Een deel van - een heel klein deel - van die archiefinventarissen is ook gescand en is op die manier beschikbaar. Daarnaast hebben wij vrij veel beeldmateriaal, met name foto's, maar ook kaarten, en dan hebben we nog als grote informatiebak de indexen. Dat zijn nadere toegangen, dat zijn inventarisnummers uit archiefinventarissen waar specifieke interessante informatie instaat, vooral over personen. Daar is nog eens een verdiepingsslag op gemaakt en daar zijn databases op aangelegd. En daarvan hebben we zo'n 150 stuks met in totaal miljoenen van persoonsgegevens daarin. En dan hebben we natuurlijk nog - maar dat is meer een rijp en groen - een bak met website-artikelen, nieuwsartikelen, persberichten, etc. Maar dat is eigenlijk in verhouding ten opzichte van de andere drie grote bakken een hele kleine bak.

I: Oké. Je zei net al iets over een gedeelte wat gedigitaliseerd is. Kun je nog eens even schatten welk gedeelte van alle archiefbestanden gedigitaliseerd is?

TdH: Dat zal nooit meer zijn dan een procent op dit moment, omdat uiteindelijk - als je gaat bekijken uit hoeveel documenten die 110 kilometer bestaan - dan heb je het over miljarden, en dat is ondoenlijk om dat allemaal te gaan digitaliseren. We hebben in het verleden wel de ambitie uitgesproken dat we ik meen in 2020 of 2025 tien procent digitaal zouden moeten hebben, maar dat is een zeer ambitieus standpunt en de vraag of we dat überhaupt zullen

halen. Er wordt hard gedigitaliseerd, maar met zo veel miljarden documenten weet ik niet of we zo'n enorm aantal zullen halen. Bovendien zit je ook met een tweede afweging, want er zijn natuurlijk verschillende redenen waarom je zou willen digitaliseren, maar een daarvan is ook dat je de meest geraadpleegde documenten zou digitaliseren omdat die het meest kwetsbaar zijn, vaak ingekeken willen worden - dus mensen moeten wachten tot ze ze kunnen zien. Nou, daar heb je natuurlijk met digitaal materiaal veel minder last van - en als je nu kijkt wat wordt het meest geraadpleegd, wat het minst geraadpleegd, dan denk ik wel dat tachtig procent van de bezoekers voor twintig procent van het archiefmateriaal gaan, maximaal. Dus dat betekent dat er heel veel materiaal eigenlijk niet of nauwelijks geraadpleegd wordt, en dat mensen daar gewoon niet zo zeer in geïnteresseerd zijn.

I: En dat ene procent dat is gedigitaliseerd, dat zijn met name foto's en kaarten?

TdH: Ja, foto's is een beetje een wat lastige groep omdat die daar een beetje los van staat. Je ziet wel dat dat verband nu weer terugkomt, maar foto's zijn altijd een beetje anders benaderd, als een aparte categorie, niet altijd per se als archief, terwijl het dat zodanig natuurlijk wel is. Als je gaat kijken naar het totaal aantal foto's, dat zal zijn 15/17 miljoen, wat we hebben, daarvan zijn er nu rond 650000/700000 van gedigitaliseerd. Daar gaan we die tien procent wel van halen, want dat gaat richting de anderhalf miljoen/twee miljoen. En als je gaat kijken wat hebben we nu aan echt archiefmateriaal, aan inventarisnummers, wat daarvan gedigitaliseerd is, dat is vrij beperkt. Daar hebben we met name DTBs - de Doop-, Trouw- en Begraafboeken - die worden heel veel geraadpleegd door bezoekers. Daar maken de genealogen veel gebruik van, dat zijn onze top-gebruikers. En dan ook wel vaak geraadpleegde bronnen, de Staten Generaal - topstukken over het ontstaan van Nederland - je kent wel de bekende akten, Vrede van Munster en dat soort zaken, vrij recente West-Indische Compagnie, dat zijn documenten, die worden vaak geraadpleegd en die hebben een hoge waarde qua bijzonderheid.

I: Oké. Één vraag nog daarbij: Is alles wat gedigitaliseerd is ook al online beschikbaar?

TdH: Bijna. Daar zit wel een workflow in waarin materiaal wordt gescand, vervolgens gaat het een kwaliteitscontrole in, metadata en scan worden aan elkaar gekoppeld en uiteindelijk wordt het beschikbaar gesteld, en er zit nog best wel een plukje in dat proces, maar in principe - het merendeel van wat gedigitaliseerd is, komt wel binnen een paar maanden ook online.

I: Oké. Weet jij hoe veel gebruikers of bezoekers naar het fysieke archief toekwamen afgelopen jaar?

TdH: Ongeveer, ik heb het niet exact, maar om en nabij, en dat is een vrij stabiel getal, is dat 6000/6100 unieke bezoekers, en die brengen dan meestal, want die komen vaker, die brengen dan zo'n 18000 bezoeken. Dus, een bezoeker komt dan gemiddeld drie keer per jaar.

I: Ja. En de bezoekers van de website?

TdH: Dat zijn er maandelijks ongeveer honderdduizend, dus dan kom je jaarlijks nu op ongeveer 1,2 miljoen aan unieke bezoekers. Het is nog steeds wel een beetje een stijgende lijn.

I: Oké. Dan een vraag over leerlingen en het archief en educatieve activiteiten van het archief - wat jij daar over kunt zeggen. Horen leerlingen in het voortgezet onderwijs bij de doelgroep van de instelling?

TdH: Weet ik niet, dat zou je dus even ook aan Presentatie en Educatie moeten vragen, ik vermoedt dat ze wel gedefinieerd zijn als doelgroep. Maar niet zo zeer als doelgroep voor onze studiezaal, maar meer voor educatieve doeleinden inderdaad.

[...]

I: Dan over de 'crowd' en de instelling. Heeft het archief ervaring met crowdsourcing? En als ja: Op welke manier(en)?

TdH: Wel enigszins, we hebben wel wat verschillende zaken lopen, die uiteindelijk ook niet altijd per se bleken uit te pakken. We hebben bijvoorbeeld foto's op Flickr The Commons, daarvan was een van de insteken dat we dachten dat dat relatief veel user-generated content zou opleveren en die we dan weer terug zouden opnemen in onze eigen collectie. Dat bleek achteraf eigenlijk wel mee of zelfs tegen te vallen, het bleek vooral een goed podium te zijn om ons materiaal in de etalage te zetten. We hebben aan de andere kant wel bijvoorbeeld

vrij actief contact gezocht - en een aantal projecten waren met name in het kader van Beelden voor de Toekomst - maar we hebben met kaarten bijvoorbeeld contact gezocht met het Erfgoedhuis Zuid-Holland om polderkaarten te georefereren, dus om daar coördinaten toe te kennen. En dat bleek bijvoorbeeld boven verwachting snel en goed te lopen. Dat was althans niet heel vrijblijvend dat we het op het Web gooiden met een handleiding daarbij, maar dat was wel iets gestructureerder met begeleiding erbij. En daar proberen we nog wel wat dingen mee - en het smaakt ook naar meer.

I: Dan in verband met de collectie van het archief en contextualisering: Biedt het archief contextualisering voor (delen van) de collectie? Dan fysiek en op het Web.

TdH: Fysieke contextualisering is altijd onderzoek, zou ik zeggen, dus als daar een boek of een scriptie bij verschijnt, dat zou ik bijna ook al contextualisering willen noemen. Maar op het web, op onze website, heeft de bezoeker wel een aantal mogelijkheden om context toe te voegen. Bij elk object kunnen opmerkingen worden gemaakt.

I: Ja. De vraag hier is nu meer in hoeverre het archief zelf context aanbiedt aan de gebruiker, dus bijvoorbeeld gelijk objecten in context ter beschikking te stellen.

TdH: Nee, dat nog relatief weinig. Er zit natuurlijk altijd een soort standaard context bij bij archieven, waarbij in een inleiding de geschiedenis van het archief wordt beschreven, de context van het archief. Dus in principe zou de bezoeker daar altijd weer op terug kunnen schakelen. Een deel van de context wordt natuurlijk, denk ik, ook door metadata gegeven, dat geeft informatie mee waardoor je kan duiden waar iets vandaan komt. Dus dat zou je denk ik ook wel context kunnen noemen. En we hebben natuurlijk her en der wat artikelen en vraagbakken, die in algemene zin wat context bieden over onderzoek doen, hoe bepaalde zaken lopen, zeker voor veel geraadpleegde archieven, en bij indexen zitten natuurlijk ook inleidingen die ook een uitleg geven, van: Dit is deze index, daar staan deze gegevens in, die komen daar en daar vandaan - dus dat biedt denk ik op een vrij basaal niveau wel context. Maar echt context op het objectniveau, waar een object aan alle kanten aan elkaar geknoopt wordt: Nee, dat niet.

I: En tentoonstellingen, fysieke tentoonstellingen, zou je die ook als vorm van contextualisering beschouwen?

TdH: Ik denk het wel, ik moet alleen zeggen dat die wat mij betreft altijd een beetje buiten mijn gezichtsveld zijn, maar dat is natuurlijk bij uitstek inderdaad waarin een verhaal wordt verteld en elkaar wordt geknoopt, waarin thematisch zaken bij elkaar worden gehaald.

I: Oké. Maar waarmee je begon de vraag te beantwoorden is op zich natuurlijk ook wel interessant, maar toen stopte ik je. Je had het over manieren waarop het archief gebruikers helpt om zelf te contextualiseren. Dus daar zij je onderzoek is één manier die jullie natuurlijk mogelijk maken, wat zijn daar nog andere manieren?

TdH: Via de website kunnen bij elk object in één van die bakken opmerkingen worden geplaatst, en in principe, dat is nog niet overal optimaal geregeld, neemt de zoekmachine waarmee gezocht wordt in de website ook het commentaar van de bezoekers mee, dus op het moment dat een bezoeker een opmerking plaatst daarbij, wordt die ook meegenomen in een zoekopdracht. Bij een deel van de scans, dat hangt er wel van af welke wij aangeven waarvan dat kan, kunnen bezoekers ook transcripties maken van de tekst die op de scan staat. Bij sommige foto's hebben we dat ook mogelijk gemaakt, omdat bij een aantal foto's ook de achterkant is beschreven. Dus dat is met name opmerkingen en transcripties bieden, tools voor de bezoeker om context toe te voegen.

I: Ja, dank je wel. Dan wil nu graag verder gaan met de contextualiserings-activiteit die ik voorstel in mijn scriptie. Wat denk jij dan over het idee om leerlingen in het voortgezet onderwijs te betrekken bij de contextualisering van digitaal erfgoed, of, wat was je eerste idee toen je hoorde over een dergelijke activiteit?

TdH: Ja, dat vind ik altijd leuk. Als leerlingen kennis maken met het archief en op die manier ook aan de slag gaan met archiefmateriaal - en ik denk juist contextualisering - dat is een van de belangrijkste dingen van een archief, dat objecten niet zo zeer op zichzelf staan. Dat geldt natuurlijk ook voor musea, maar - een schilderij kun je nog vaker los op zichzelf zien, als een mooi object, terwijl een archief eigenlijk heel weinig los op zichzelf kan staan, omdat het altijd in een context van een veel groter geheel staat. Zelfs archiefstukken die op zichzelf

staan, zoals de Vrede van Munster, maar altijd in een context van andere documenten van een andere geschiedenis die er altijd bij hoort. Ik bedoel, als je de Vrede van Munster ziet, dan zie je niet zo zeer het papiertje maar dan zie je het eindpunt van een oorlog. Dus wat dat betreft is contextualisering echt super belangrijk voor archieven.

I: Om welke redenen zou dan het Nationaal Archief wel of niet geïnteresseerd zijn om een dergelijke activiteit uit te voeren?

TdH: Wel geïnteresseerd omdat het natuurlijk altijd past in de missie die je hebt, dus het beschikbaar stellen van je materiaal. Niet - dat zal vooral te maken hebben met capaciteit. Je ziet gewoon dat educatie iets is wat veel tijd kost. Daar heb je echt wel iemand voor nodig. Dat is altijd de afweging van: Wat vind je belangrijk, of het belangrijkste? En zeker met bezuinigingen is dat natuurlijk permanent een vraag die aan de orde is. We hebben drie zaken die we doen als archief: beheren, behouden, beschikbaar stellen. Dan zou educatie onder beschikbaar stellen vallen, min of meer, maar het is natuurlijk iets verder daarvandaan, want primair zien we beschikbaar stellen als op de studiezaal aan onderzoekers, of op de website aan digitale bezoekers, en ik denk het lastige is niet zo zeer het niet willen, maar: Is er capaciteit voor?

I: Je zei net in het begin al: Het past wel bij de missie, de activiteit. Kun je daar nog iets uitgebreider iets over zeggen, in hoeverre past het bij de missie?

TdH: Ik denk dat men dat ook bij Presentatie en Educatie beter zou moeten kunnen vertellen, maar we hebben natuurlijk een missie die je ook op onze corporate website kan nalezen: We dienen geloof ik 'ieders recht tot informatie'. Maar volgens mij is het gewoon ook goed om nieuwe generaties, gebruikers, onderzoekers kennis te laten maken met een archief, wat een archief doet, dat het niet alleen stoffig, oud en saai is, maar dat het ook gewoon een hele belangrijke functie heeft, een archief. Niet alleen maar om leuke oude spulletjes te bewaren maar ook een belangrijke rol om dingen te bewijzen, om dingen na te zoeken. Om duiding te geven aan dingen die zijn gebeurd, en volgens mij is educatie daar gewoon een belangrijke taak in.

I: En als je nog eens denkt aan deze twee modelactiviteiten, waar natuurlijk ook een resultaat ontstaat wat ook weer beschikbaar wordt gemaakt voor andere gebruikers, namelijk bij activiteit 1 Wikipedia-artikelen, en bij activiteit 2 heb je iets wat op de website terecht kan - dus iets wat dan ook andere gebruikers misschien weer bekijken. Zou dat ook een belangrijk aspect van de activiteit zijn voor jou of denk je dat diegenen die daarvan profiteren toch vooral de leerlingen zijn?

TdH: Ik denk dat er vooral de leerlingen van zouden profiteren, zou mijn eerste insteek zijn. Maar dat vind ik ook niet erg dat dat zo is.

I: Ja. Zou jij een idee hebben voor een specifieke contextualiserings-activiteit uitgevoerd door middelbare scholieren, die het Nationaal Archief zou kunnen laten uitvoeren? Dus, bijvoorbeeld, je denkt aan bepaalde archiefstukken waarvan je denkt, dat zou iets zijn, of aan een bepaalde vorm, een bepaalde manier waarop het hier zou kunnen worden gedaan. Heb je daar spontaan een idee?

TdH: Waar ik altijd het eerste aan moet denken is van: Kijk eens zelf om je heen en kijk hoe je eigen verhaal matcht met archiefstukken. Dat is altijd waar ik zelf aan moet denken: In hoeverre past je eigen verhaal in een grotere context daarvan. Dat klinkt nu natuurlijk nog heel vaag, maar we hebben natuurlijk ook het Verhalenarchief, die zijn al wel weer wat ouder, maar daar hebben studenten journalistiek natuurlijk ook mensen geïnterviewd als kinderen van - tussen haakjes - foute ouders. Dat hoeft natuurlijk niet per se foute ouders te zijn, maar het kan natuurlijk ook zijn: Ga eens kijken in je eigen buurt, wat is er bij je eigen opa en oma gebeurd? Waarschijnlijk zit je nu met de leerlingen - dat is al weer wat later - zit je in de wederopbouw: Hoe zit dat daarmee, wat is daar gebeurd?

I: Ja. Dus jij zou meer aan zo'n activiteit als activiteit 2, contextualisering vanuit een persoonlijke invalshoek, denken?

TdH: Ja, ja dat is het eerste waar ik dan zelf altijd aan moet denken.

I: Ja. Wat zouden dan de uitdagingen bij de uitvoering van een dergelijke activiteit zijn voor het Nationaal Archief?

TdH: Ik denk dat je daar wel voor moet zorgen dat het wel blijft en beklijft. Dat het wel dusdanig van opzet is dat het ook binnen de reguliere werkzaamheden, binnen de reguliere planningen past en dat het ook geen reuze ingewikkelde activiteit is maar gewoon heel natuurlijk aansluit bij wat wij doen - zodat het ook heel makkelijk kan worden opgenomen in de werkzaamheden.

I: Ja. En in hoeverre zou het ingewikkeld kunnen worden?

TdH: Het wordt vooral ingewikkeld als het heel veel capaciteit kost. Dus het zou misschien ook wel enigszins autonoom moeten kunnen gebeuren door leerlingen.

I: En hoe zou het misschien autonoom kunnen gebeuren? Dus hoe zie je hier de rol van de erfgoedinstelling en de rol van de docent wat dit soort activiteit betreft?

TdH: Ik denk dat daar dan wel een hele belangrijke rol als docent in is weggelegd, die zal dat dan echt wel flink moeten begeleiden. En dat wij als instellingen er veel meer de contouren aan geven, de kaders, en aan het begin en aan het eind dan wel iets doen, maar dat het vooral een project is tussen docent en leerlingen als ik het nu zo inschat.

I: En hoe zou het dan met de kwaliteitscontrole zitten? Dus welke rol zou het Nationaal Archief daar ook in willen spelen, als het iets is wat later op het Web ook kan worden bekeken door anderen?

TdH: Daar ben ik altijd zo'n beetje dubbel in, het is niet zo zeer dat ik er niet aan hecht, maar ik denk als je maar duidelijk aangeeft ook waar de herkomst is en dat het ook een leerlingenproject is, dan vind ik het ook niet zo bezwaarlijk dat daardoor misschien wat minder steentjes zouden zijn gevallen als of het door een professional gedaan is die daar zelf een jaar aan heeft gezeten. Dat vind ik ook wel de charme daarvan, en dat heeft dan zelf ook weer met verschillende contexten te maken: Het is een context gemaakt door leerlingen, en daar moet je het misschien ook op die waarde schatten. Bovendien denk ik ook wel dat als je dat onderling met kruisbeoordelingen etc., met peer-to-peer-reviews, kan opzetten, waarin mensen elkaar ook beoordelen, dan zit je ook weer in een soort van Wikipedia-achtige structuur waar je overlegt en gezamenlijk tot iets komt, dan is het wel zo dat velen meer weten dan een bij elkaar.

I: Een vraag die nog even een beetje teruggaat: Je zei profiteren zouden van de activiteit toch vooral de leerlingen. Zou jij het dan überhaupt relevant vinden dat het resultaat terechtkomt op de site van het archief?

TdH: Het zou voor mij iets minder relevant zijn. Het was in ieder geval niet het eerste wat in mij op zou komen. Ik zou wat dat betreft zeggen: Laat wat leerlingen doen ook iets meer in het domein van de leerlingen. Het is wat dat betreft ook een soort van speeltuin, een experimenteertuin. Misschien dat je ook juist als je het laat opnemen, dat je daar ook een grote waarde aan hecht, waardoor mensen ook wel huiverig worden en wat koudwatervrees krijgen, terwijl als je het veel meer presenteert als een speeltuin, als een experimenteer-..., als een lab, dat geeft het ook niet om daar fouten in te maken. Dat dat laagdrempeliger is dan: We gaan nu aan een project beginnen en uiteindelijk wordt het ook opgenomen op de website van het Nationaal Archief. Dan zeg je nog niet eens: En zorg ervoor dat het goed is, maar dat het zelf wel een drempel opwerpt.

I: Nog eens even naar de uitdagingen gekeken: Je had het al over capaciteit en tijd die nodig zijn daarvoor - kun je dit nog een beetje specifieker beschrijven?

TdH: We hebben gewoon heel weinig capaciteiten op het moment op het gebied van Presentatie en Educatie, die capaciteit wordt ook nu vooral heel erg druk gebruikt voor de ontwikkeling van de nieuwe publieksruimte. Dus er is gewoon niet echt capaciteit om met educatie aan de slag te gaan. Vanuit Materieel Beheer doet men wel iets voor de basisschoolleerlingen, maar voor middelbare scholen is er volgens mij niet echt iets wat er voor geregeld is. Dus wil je zo'n activiteit echt op gaan starten, dan moet je wel zorgen dat er echt capaciteit voor is, dat er middelen voor zijn om dat te realiseren. En dat vind ik het meest lastig, ja.

I: En afgezien van educatie, als ook nog technische tools zouden moeten worden ontwikkeld voor de activiteit, in hoeverre zou dat ook een probleem van de activiteit zijn?

TdH: Ja, dat kan een probleem zijn, ik denk aan de andere kant dat er ook al redelijk wat tools zijn en dat je ook niet per se allemaal nieuwe tools hoeft te ontwikkelen. Sommige zijn

natuurlijk ook relatief laagdrempelig zoals een wiki, je kan het zo mooi en breed maken als je zelf wilt. Maar op zich hebben we al redelijk wat middelen om te gebruiken en in te zitten.

I: Ja. Dus dat zou niet zo zeer een probleem zijn.

TdH: Ik zie daar een iets kleiner probleem, ja.

I: Ja. Dan was het dat van mij. Wil jij graag nog iets toevoegen of commentaar geven op iets?

TdH: Nee. Maar ga vooral nog praten met mensen van Presentatie en Educatie voor hun kant van het verhaal.

I: Zal ik zeker doen, dank je wel.

Nationaal Archief, Ella van Mourik (EvM), 30 May 2012

I: Kun jij mij even vertellen: Wat is jouw functie hier bij het Nationaal Archief, en hoe lang ben je hier al werkzaam?

EvM: Ik werk hier nu iets meer dan twee jaar, en ik ben projectleider presentaties. Dus dat betekent zowel presentaties fysiek, de tentoonstellingen, als presentaties vanuit de collecties zoals op de website, web-expo, en ik heb ook nog wat meegeholpen met de educator die er toen was om de onderwijssite te maken, die ook gelinkt is aan de site van het archief.

I: Dank je wel. Dan heb ik een paar vragen over leerlingen in het voortgezet onderwijs en het Nationaal Archief. Horen leerlingen uit het voortgezet onderwijs bij de doelgroep van het archief?

EvM: Ja, absoluut. Het onderwijs sowieso, zowel primair onderwijs wat hier ook wel komt met cultuureducatie, en het voortgezet onderwijs, die zijn natuurlijk altijd moeilijker binnen te krijgen omdat ze natuurlijk vastzitten aan de uren en de clusters van het vak, maar het is wel een doelgroep waar we ons eigenlijk wat meer op zouden moeten richten.

I: Weet jij dan toevallig ook hoe veel leerlingen naar het archief toekomen?

EvM: Nee. Ik weet er komen groepen en die worden rondgeleid in de depots, maar ik weet niet hoe veel dat zijn.

I: En behalve deze rondleidingen, biedt het archief nog meer activiteiten of speciale programma's voor leerlingen in het voortgezet onderwijs?

EvM: Ja, op de website is er dus mogelijkheid om actief lesmateriaal te maken voor jezelf, dus bij een digitale tentoonstelling. Het gaat over uitvindingen en het is gebaseerd op collectieonderdelen en daar kunnen leerlingen dus eigenlijk zelf een soort dossier aanmaken.

I: Dus dat is dan één activiteit die daar mogelijk is.

EvM: Ja, maar die website is wel zo gemaakt dat dat uitgebreid zou kunnen worden, dus er kunnen meer lessen gemaakt worden. Maar die capaciteit is er dan niet. Wat leerlingen ook wel veel doen is eindexamenonderwerpen, die ook op de website staan - omdat er allerlei vragen en antwoorden zijn en ook veel archiefmateriaal te zien is - om die te bekijken tegen de tijd dat ze eindexamen gaan doen. Een onderwerp als Tweede Wereldoorlog wordt veel gebruik van gemaakt, ook in die periode rond mei omdat dat dan een onderwerp is dat op school veel gebruikt wordt. Dus docenten maken er gebruik van, maar die doen dat natuurlijk om voor hun leerlingen dan weer lessen voor te bereiden. Dus met name, denk ik, dat we digitaal nu meer leerlingen bereiken dan fysiek.

[*Users of the educational website of the archive, <http://onderwijs.gahetna.nl>: 9223 unique users and 10948 visitors in total from June 2011-May 2012*]

I: Dan wil ik nu graag een paar vragen stellen over de voorbeeldactiviteiten en de activiteit algemeen. Wat denk jij over het idee om leerlingen in het voortgezet onderwijs te betrekken bij de contextualisering van digitaal erfgoed? Of wat was jouw eerste gedachte toen je daar over hoorde?

EvM: Ik denk dat dat sowieso goed is en dat het ook heel erg interessant is voor leerlingen om te zien hoe het cultureel erfgoed, wat ook hun erfgoed is, wat met hun geschiedenis te maken heeft, of met de geschiedenis van hun voorouders, om daar iets mee te doen en om

dat juist in een context te zetten zodat dat meer begrepen wordt. Dat een archiefstuk niet iets is wat op zich staat maar dat dat gevolgen heeft en dat dat oorzaken heeft en dat dat weer andere stukken linkt aan de geschiedenis, en zo heeft natuurlijk ieder stuk een bepaalde waarde, en die krijgt het pas als je het in de context zet.

I: Om welke redenen zou dan het Nationaal Archief wel of niet geïnteresseerd zijn om een dergelijke activiteit uit te voeren?

EvM: Ik denk met name hier in het Nationaal Archief liggen natuurlijk allerlei stukken die te maken hebben met onze staatsvorming. Dus onze democratie, zoals die er nu is, die stoelt op allerlei besluiten die genomen zijn en overeenkomsten die gesloten zijn, en daar zijn allemaal fysieke stukken van te zien. En dat geeft dan natuurlijk ook voor mensen die hier leven de context: Waar ik in leef, dat komt niet zomaar, maar dat komt ergens wel vandaan. En dat geldt dus wel voor alle inwoners in Nederland en ook mensen die oorspronkelijk uit een ander land komen. Dat heeft natuurlijk ook weer een geschiedenis die ook weer te herleiden is naar allerlei archiefstukken. En dat ligt nou eenmaal hier omdat wij het nationale archief zijn, omdat alles wat in politiek besloten wordt, dat komt hierheen.

I: Dit is dus een reden die in verband staat met de educatieve missie van de instelling - zouden nog andere doelen van de instellingen bereikt kunnen worden door de activiteit.

EvM: Het educatieve is natuurlijk dat je er iets van leert, dat je er iets van opsteekt, maar daarnaast zijn er ook een heleboel archiefstukken die gewoon ook heel mooi zijn, dus esthetisch gezien. Het is niet het eerste waar je aan denkt, het is ook niet het belangrijkste, maar het komt er wel vaak bij. En het historisch gevoel, dus een stuk wat een aantal eeuwen geleden is getekend door de koning of de stadhouder of gewone mensen die iets hebben geschreven - dat geeft een bepaald gevoel van: Dit is echt.

I: En in verband daarmee dat de resultaten van de activiteit ook weer ergens terechtkomen op het web, dus bij activiteit 1 bijvoorbeeld ontstaan dan Wikipedia artikelen door de activiteit, activiteit 2 zou ook terechtkomen op de website van het archief zelf, zou dat ook een belangrijk aspect zijn van de activiteit zelf of gaat het meer om wat de leerlingen doen, om het proces?

EvM: Het leuke daarvan is natuurlijk dat het dan veel wijder verspreid is. Leerlingen die iets doen, doen het natuurlijk in een bepaalde kring, op school en in het archief, maar het is natuurlijk leuk als leerlingen van hele andere scholen, die dus niet hier komen, wel kunnen zien wat de ander gemaakt heeft, om ook iets dergelijks te gaan doen, of om ook het archief te bezoeken, of om de website van het archief te bekijken, de onderwijswebsite, om te kijken wat ze daarmee kunnen doen. Dus het heeft dan wel een wat grotere verspreiding.

I: Heb jij een idee voor een specifieke contextualiserings-activiteit die leerlingen in het voortgezet onderwijs zou kunnen doen?

EvM: Die Tweede Wereldoorlog vind ik op zich wel altijd heel erg interessant - dat is ook een eigen interessevlak, maar dat komt zeker ook omdat ik net dat filmpje heb gezien van het Verzetsmuseum - het leuke daarvan is dat je het zo persoonlijk kan maken omdat er natuurlijk nog grootouders of overgrootouders zijn die daarin een rol hebben gespeeld, dat is natuurlijk wel heel erg interessant. Maar ik kan me ook voorstellen dat het iets te maken kan hebben met de manier waarop Nederland altijd omgegaan is met immigranten - omdat dat natuurlijk nu en altijd een interessante item is, dus dat je dat van het verleden kan herleiden, dat we zoals we hier nu met z'n allen zitten natuurlijk ook vanuit de Hugenoten, vanuit Frankrijk en noem maar op gekomen zijn. En ook wat ik net zei, dus het onderwerp van democratie - die ontstaat natuurlijk niet zomaar. Dat is natuurlijk een heel groot goed als je het vergelijkt met landen waar dat niet zo is, en ik denk dat het voor leerlingen wel heel interessant is om te weten van hoe zo iets dan ontstaat. Dat die vrijheid die wij hebben en die wij ook altijd uitdragen ook ergens vandaan komt. Dat zou dus ook een onderwerp kunnen zijn, maar er zijn vast nog veel meer waar ik nu even niet op kom.

I: Ja. Dus dit qua onderwerp, en qua vorm, wat zou daar een optie zijn?

EvM: Leerlingen zijn natuurlijk heel digitaal. Dus, ik denk dat je heel veel met een website kunt doen, of met social media.

I: Heb je daar ook al een specifiek idee bij, bij social media?

EvM: Daar beweeg ik me zelf heel weinig op, daar kan ik nu niet specifiek over zijn. Dan blijf ik echt steken bij een website, programma's op de website.

I: Dus dat is dan ook meer iets wat op de site van het archief gebeurt, niet iets wat op Wikipedia gebeurt?

EvM: Als je dat kan linken, dan lijkt me dat wel heel goed. Maar alles wat wij hier doen dat heeft natuurlijk ook zogenaamd stempel: Alles wat je uitdraagt, alles wat je zegt moet ook wel goed zijn, moet gebaseerd zijn op de feiten. En het moet controleerbaar blijven, en alles wat op Wikipedia staat, dat is in principe goede informatie, maar het is nooit honderd procent - tenminste die garantie kun je moeilijk geven. Dus, ik denk daar moet je dan ook wel weer voor uitkijken hoe dingen een eigen leven gaan leiden. Maar daar zit ik te weinig in om te zeggen hoe je dat moet beheersen.

I: En wat die kwaliteitscontrole betreft bij iets wat dan op de website van het archief terechtkomt, zou het dan naar jouw mening zo gelaten moeten worden als de leerlingen het hebben geschapen, of moet daar dan ook een kwaliteitscontrole gebeuren?

EvM: Ik denk wel dat je daar enige - redactie gaat misschien te ver, want de manier waarop iemand schrijft, dat is ook een wijze - maar dat je wel kijkt wat er op staat, dat je daar achter staat. Want ik kan me wel voorstellen dat dingen gezegd worden waar je als archief niet achter staat, terwijl het wel jouw website is, dus anderen, die zien dat als jouw mening, jouw verhaal.

I: Dus dan ook een kwaliteitscontrole door de instelling en niet alleen door de docent, die dat misschien sowieso zou doen?

EvM: Ja, maar ik denk dat je als instelling toch ook wel een vinger in de pap moet houden.

I: Dus dit is nu al een beetje een uitdaging van de activiteit, heb je nog een idee wat andere uitdagingen zouden zijn als het Nationaal Archief zo'n activiteit zou uitvoeren?

EvM: ...

I: Als je misschien aan de verschillende stappen denkt die moeten worden genomen om de activiteit aan te bieden aan scholen?

EvM: Je zal het natuurlijk wel moeten verkopen. Je moet natuurlijk een netwerk van scholen hebben die eigenlijk met je meedenken hierover. Je moet zo iets niet in je eentje gaan opzetten. Je moet dat wel doen in samenspraak met docenten. Ook om te kijken van wat past een beetje in het onderwijscurriculum. Ze hebben natuurlijk ook dagelijks contact met leerlingen, ze kunnen natuurlijk ook veel beter beoordelen of het bij leerlingen aanslaat, ja of nee. Dus sowieso moet je dat wel met docenten samen doen.

I: En hoe ingewikkeld of makkelijk is het dan om deze samenwerking te organiseren?

EvM: Als we een educator zouden hebben, dan zou die al een netwerk hebben van scholen waar je mee samenwerkt, dus alles wat je doet op het gebied van onderwijs moet je met ze samen doen, want anders dan landt het niet, of dan doen ze er niks mee omdat het dat net niet is, omdat ze er niks aan hebben. Zo'n netwerk moet je gewoon opzetten. En dan kan je met een aantal docenten gewoon regelmatig dingen doen, waardoor docenten zich ook verlicht voelen van bepaalde taken. Want een docent gaat nooit iets doen met zijn leerlingen als het meer tijd en meer inspanning kost - het is juist een verrijking van zijn lessen. En als dat het niet is, dan begint die er niet aan.

I: Heb jij nog andere punten meer waarvan jij zegt: Daar zou het moeilijk kunnen worden om die activiteit uit te voeren?

EvM: Docenten krijgen heel veel post en heel veel mail, en culturele instellingen willen heel graag met het onderwijs dingen samen doen, juist om dan te zorgen dat je de docenten en leerlingen meekrijgt, dus ik denk dat het moeilijkste punt is om een ingang te vinden en om docenten bereid te vinden om mee te denken en iets op te zetten samen. Als je dat punt gepasseerd bent, dan denk ik dat je al een heel eind bent.

I: Dus het gebruik van de activiteit door de docenten, dat zou meevallen?

EvM: Op het moment dat je het gemaakt hebt samen met hen, dan is het gebruik eigenlijk een logische stap.

I: Ook door andere docenten die er niet aan meegewerkt hebben?

EvM: Ja, omdat het dan ook past in de lessen en in de periode en omdat leerlingen het interessant vinden en graag doen. Een docent heeft daar zicht op.

I: Oké, dank je wel. Van mijn kant was het dat. Wil jij misschien nog iets toevoegen?
 EvM: Nee. Ik ben heel benieuwd wat er uitkomt.

Beeld en Geluid, Bas Agterberg (BA), 31 May 2012

I: Wat is uw functie bij Beeld en Geluid?

BA: Mijn functie is curator op het gebied van kennis, dus zo veel mogelijk kennis verzamelen en verspreiden over de collectie, en dan gaat het om mediahistorische kennis, dus in context plaatsen van datgene wat we in huis hebben.

I: Kunt u ook nog even beschrijven waaruit de collectie bestaat van Beeld en Geluid?

BA: Beeld en Geluids primaire collectie is audiovisueel, dus radio, televisie en film, maar ook muziek, dus alle muziekopnamen, handelsplaten die zijn uitgebracht, geluiden, en ter ondersteuning der collecties hebben we dan twee miljoen foto's en we hebben objecten zoals radio- en televisietoestellen, camera's, decorstukken, tekeningen, etc.

[...]

[*Directly commenting on the model activities:*] Een vraag die bij mij opkomt bij deze activiteit is: Wat is het doel van het inzetten van leerlingen? Omdat leerlingen natuurlijk altijd in een onderwijssituatie zitten, dus in feite is het doel voor de leerlingen om iets te leren. Dus wat is het doel voor de erfgoedinstelling? Zelf, bij de Beeld en Geluid wiki, hebben wij - maar ik zal in eerste instantie vertellen wat wij gedaan hebben. Ik heb zelf les gegeven aan de Universiteit Utrecht, ik heb als achtergrond film- en televisiewetenschap, en ik heb les gegeven en met wat omzwervingen ben ik hier terechtgekomen. En we hebben Beeld en Geluid wiki opgezet - contextinformatie over dat wat wij in huis hebben. Dus ook met mijn achtergrond in onderwijs dacht ik: Dat is een goede ervaring voor studenten om voor een platform te schrijven dat daadwerkelijk online is en om kennis over te dragen, we stimuleren studenten om daarmee aan de slag te gaan, en dat kan perfect in een cursus die ik zelf in het verleden aan de universiteit heb gegeven, repertoire-cursus. Dus als wij faciliteren dat studenten een bepaald televisieprogramma bekijken en daar een goede beschrijving van maken geschikt voor de wiki, dan snijdt het met zijn twee kanten: Zij bouwen repertoire op, ze leren teksten schrijven, en wij hebben dus - als dat een groep van pak 'm beet zestig studenten is en ze moeten allemaal vier van die producties doen - dan heb ik in een keer 240 producties beschreven. Zo gezegd. Wat mij in het algemeen opviel is, het werkt wel zo, maar de resultaten waren dusdanig dat we er uiteindelijk - gevoelsmatig in ieder geval - meer werk aan hadden, dan wanneer we zelf die 240 programma's hadden beschreven, op basis van teksten die we al hebben of gewoon op basis van de kunde die we hier in huis hadden. Dus het begeleiden van studenten en het corrigeren daarvan, feedback geven, kostte heel veel tijd.

I: En dat moest dan ook door Beeld en Geluid gebeuren en niet door de docenten?

BA: Dat had een docent natuurlijk ook kunnen doen, maar die heeft daar natuurlijk helemaal geen tijd voor om 240 van die teksten tot op de letter te controleren. Dus de docent heeft als inzet: Is iemand in staat om academisch met teksten om te gaan, en wij zitten veel meer te kijken: Klopt het qua stijl? Daar zat dus ook het grootste probleem: Je hebt een format, met haakjes openen en een infobox die op een bepaalde manier moet worden ingevoerd en een bepaalde stijl voor je teksten - nou daar begint het probleem al: Het plaatsen van haakjes gaat niet goed waardoor links niet goed werken, het noteren van basisgegevens is vaak beperkt, dus dat lijkt ook eens een vorm van desinteresse, er wordt schaamteloos gekopieerd van andere sites, dus een tekst wordt niet eigen geschreven maar gewoon volledig geknipt en geplakt, waarbij dus de stijl - dus de stijl van de Beeld en Geluid wiki is alles is in het heden en niet in verleden tijd - dus een heleboel praktische dingen die keurig omschreven stonden in een handleiding. En als dan een leerling in een les zei die handleiding is niet goed, dan ging ik kijken wat er staat en dan denk ik: Het staat er toch in? Bij die studenten is het in ieder geval ook een houdingsprobleem. Een ander probleem was meer op het niveau van dat studenten zeggen: Waarom zou ik zo'n tekst schrijven want hoezo ik? Dat kan toch zo'n maker

veel beter doen. Ik had dus grote moeite uiteindelijk om de studenten te krijgen waar ik ze wilde hebben, en dat waren tweedejaars studenten van een bacheloropleiding aan een universiteit. Dus dat viel mij tegen. We hebben het drie jaar gedaan, drie verschillende groepen, en daarna zijn we daarmee gestopt om dat te doen.

I: En wat denkt u is het verschil: Waarom werkt het misschien wel bij Wikipedia maar niet bij een 'eigen' wiki?

BA: De vraag is of het werkt bij Wikipedia. Omdat bij Wikipedia de controle veel meer is op de juistheid in de zin van juist als: Wordt er niemand belachelijk gemaakt of ten onrechte beschuldigd, copyright beschadigd en dat soort dingen. Maar de stijl van teksten bijvoorbeeld, daar wordt helemaal niet op gelet. Wikipedia heeft een wat simpeler structuur, en wij hebben een dusdanige structuur gemaakt dat de pagina's uniform worden. We hebben een menu-structuur met vijf onderdelen, waarbij het menu onderwerpen vrij is, maar het menu producties, waar deze studenten ook in werkten, dat werkt gewoon volgens een helder format: Een infobox met basisgegevens, een beschrijving, de makers, en eventueel achtergrondinformatie. Dus je zou zeggen: Het bieden van de structuur helpt alleen maar, maar in ons geval zat daar dus ook een probleem. En studenten zijn ook weer eigenwijs, je had studenten die digibet waren, die eigenlijk afhaakten omdat ze het niet konden en je had studenten die wel wisten hoe het werkte en die gingen allemaal codes toevoegen waarvan wij expliciet hadden gezegd: Doe dat niet. Oftewel afbeeldingen toevoegen waarvan wij hadden gezegd: Doe dat niet. Mijn reserve zou zijn, waar ik benieuwd naar ben in dit soort onderzoeken, is of de taalbeheersing van de kinderen voldoende is om dit te kunnen doen. Tegelijkertijd, heb ik ook wel gedacht, kan het zijn dat de leerlingen van de middelbare school geen slechtere teksten produceren dan de studenten van een bacheloropleiding, omdat leerlingen van een middelbare school waarschijnlijk makkelijker in een format te duwen zijn dan die eigenwijze studenten die in een soort mix zitten van 'ik kan het wel, ik kan het niet'. Maar dat weet ik niet, dat zou moeten blijken.

[...]

Wat de vraag natuurlijk voor een erfgoedinstelling is, is: Wat levert het mij op, heel simpel. Dus als ik de balans opmaak van: Ik zet die studenten in, dan had ik een paar doelen, enerzijds snel volume, snel pagina's creëren, en het ander was bekendheid van die studenten met het systeem. Maar als ik dan de balans opmaak, dan levert in ieder geval het snel realiseren van content niets op. Daar kon ik niet gelukkig van worden.

I: Ja. En uiteindelijk werkte Beeld en Geluid wiki dan met een vast redactieteam?

BA: Dat deden we per definitie al. Wiki is wel altijd zo opgericht dat iedereen erin mag werken, er zijn dus ook buitenstaanders en we hebben ook leerlingen gehad, en gek genoeg hebben we een aantal autisten gehad, dus letterlijk autisten, waarvan de één zelf met zijn hele klas op bezoek is geweest, en een ander met zijn vader, maar het zijn dus allemaal individuen in dat opzicht, dus dan weet je niet of ze 16 zijn of 85. En we corrigeren dus inderdaad op stijl, en is het feitelijk goed onderbouwd, klopt het verhaal.

I: En zijn dan gemiddeld die bijdragen van echte vrijwilligers beter qua kwaliteit dan die van de studenten?

BA: Ja, afgezien van dat we dus wel een aantal vrijwilligers hebben die hardnekkig zijn met het maken van dezelfde fouten. Dus de autisten plaatsten gewoon gegevens die wij niet relevant vonden, dus dan moest je op die manier corrigeren, maar met die studenten - toen waren we met vier redactieleden aan het werk - en het was echt met wanhoopskreten van 'Mijn god, dat kan toch niet', dus daar waren zinnen die niet liepen, of... En dat vond ik nog het minst erg eigenlijk, het maken van een goede beschrijving, het maken van een bondige beschrijving van een film of een boek of wat dan ook, dat is een van de moeilijkste dingen die er is. Dat wordt erg onderschat. Dus als een student daarmee inhoudelijk moeite heeft:

Prima. Maar dat dan de feitelijke gegevens volgens een schemaatje niet goed genoteerd kunnen worden, dat links niet gecontroleerd worden omdat ze gewoon fout ingetypt worden en dan de verkeerde kleur krijgen, ja, dat zie je al meteen. Dat vond ik heel irritant. Dus de slordigheid irriteerde me, het slechte schrijven is dan een constatering. Ik weet echter niet of het significant is dat die studenten zo veel slechter schreven.

I: Misschien speelt de motivatie wel een rol daarbij.

BA: Ja, een te grote groep studenten schat ik, het waren altijd 60, en inderdaad in het kader van: Moet ik het programma helemaal bekijken? Dan denk ik: Ja, dan heb je de verkeerde studie gekozen - als je een studie film- en televisiewetenschap gaat doen.

I: Hadden de leerlingen dan zelf gekozen waar ze de artikelen over schreven?

BA: Nee, dat is niet te doen omdat als je met 60 studenten bent en je moet 240 producties uit de catalogus digitaal beschikbaar hebben, dat deden we dan via Academia, dat bekend dus dat je het wel moet kunnen faciliteren. Als mensen dat gaan kiezen, dan zijn ze eigenlijk een week bezig met die producties uit te zoeken, en dan blijkt net iemand anders hem ook te hebben en etc. Dus dat hebben we gewoon ingedeeld. Maar goed, dat maakt ook niet uit. Het waren vooral documentaires, die we daarin hadden, dus Nederlandse documentaires.

I: Heeft u misschien ook nog getallen voor mij over het gebruik van de wiki?

BA: De laatste meting die ik had, is ongeveer tussen 1000 en 1500 unieke gebruikers per dag en 35000 per maand. En in de wiki zelf zitten een aantal statistieken die je kan bekijken - wij zaten nog niet zo lang geleden op twaalf komma nog wat miljoen pagina's die bekeken zijn sinds de wiki gestart is in 2008. Begin 2011 was het nog 4 miljoen pagina's die bekeken zijn, en begin 2012 stond het op 10 miljoen, dus alleen al 2011 werden dan iets van 6 miljoen pagina's, of misschien gooi ik die cijfers precies om, 4 miljoen pagina's bekeken - maar in ieder geval een heel groot deel in één jaar. We hebben vanaf het begin daarop gehamerd van 'we moeten volume creëren', want volume betekent dat het beter gevonden wordt. Het voordeel van een wiki is dat die goed geïndexeerd is, dus je kan bijna altijd bovendien als iemand iets zoekt, dus vandaar dat het eigenlijk de bestbezochte site van Beeld en Geluid na de portal en de onderwijsdienst is. Maar portal is heel algemeen en onderwijsdienst zit gewoon aan de scholen verbonden, dus in het onderwijs verweven, dus daarom durf ik het de bestlopende site van Beeld en Geluid te noemen.

I: Nog eens even voor mijn duidelijkheid wat de zichtbaarheid betreft: U zegt dus er moeten veel pagina's gecreëerd worden zodat de site überhaupt wordt geïndexeerd?

BA: Nee, het is hoe meer onderwerpen je in een omgeving hebt, dus hoe breder. Iemand zoekt een bepaalde acteur en daardoor dat die dan op de Beeld en Geluid wiki komt, klikt die ook verder. De kracht van de wiki - Beeld en Geluid had op de oude website ook allemaal biografieën, maar als je dan in een biografie van een acteur zat waarin een acteur met wie die veel werkte genoemd werd, dan moest je weer terug en weer heen. En het voordeel van een wiki is natuurlijk al die netwerkverbanden, dus het aanbrengen van het netwerk is in feite waardoor je meer bezoek zult hebben.

I: En hoe zou u de rol van hyperlinks voor de contextualisering van digitaal erfgoed beschrijven?

BA: Groot, heel groot. Ten eerste, als je vanuit de erfgoedinstelling denkt als: Het is belangrijk om veel publiek te vinden, is dat het natuurlijk. Het andere is: Mijn rol bij Beeld en Geluid is om zo veel mogelijk kennis over de collectie te verzamelen en naar buiten te brengen. En dan gaat het over mediahistorische kennis. Waarvan bij Beeld en Geluid heel veel kennis is - en dan bedoel ik documentalisten - is op item-niveau, dus van een programma, maar de context, dus het item in relatie tot de hele mediawereld, daar hebben wij veel minder mensen voor die daar kennis over hebben. Daarvoor is dat systeem ook opgezet, ten eerste dat het een systeem is waarin het gaat om de context, dus zelfs al beschrijf je een item, wat we wel doen in de vorm van producties. Dat is in feite een herhaling van dat wat we in de catalogus doen alleen op een andere manier - maar dat staat in verband met de persoon die het gemaakt heeft, waarvan je de biografie kunt gaan lezen, en eventueel nog tot een veel breder onderwerp, zoals het Mediapark, waar het gemaakt wordt, of de programmering van televisie in het algemeen, dus allerlei bredere onderwerpen. En dat is het voordeel van zo'n systeem en ook van hyperlinks, dus daarom is het ook van belang dat je verbanden kan leggen tussen datgene wat geschreven wordt. In tegenstelling tot wat voorheen op papier gebeurde. Want we hebben prachtige uitgaven gemaakt waar ik soms pas achter ben gekomen toen ik hier al een paar jaar werkte. Dus dan is het wel in de publiciteit, of het is te vinden, maar dan is het na een paar jaar toch maar moeilijk terug te vinden. Moeilijker in ieder geval.

I: Nog eens even terug naar de vindbaarheid via zoekmachines: Wat is dan uw recept?

BA: We hebben niks gedaan. Dat is het voordeel van het gebruik van WikiMedia. We hebben wel verschillende wiki-systemen vergeleken bij aanvang, maar we wisten dat de Beeld en Geluid een heel grote zou worden, dus het moest vooral schaalbaar zijn en veel kleinere wiki-systemen zijn veel meer voor een particulier gebruik, voor een kleinschalig gebruik, maar we hebben dus nu al een omvang van meer dan 20000 pagina's in de wiki waarvan dan 15000 echt inhoudelijk zijn, en we hebben iets meer dan 20000 bestanden, dus kleine fotootjes en dingen die geupload zijn, dus de omvang is enorm en dat groeit alleen nog maar verder natuurlijk.

I: Maar waardoor wordt het zo zichtbaar, zijn het de long-tail-searches? Specifieke zoektermen die worden gebruikt?

BA: Geen idee. Nee, ik denk dat we als voordeel hebben dat er zo veel bekende personen in beschreven zijn. Dus die worden regelmatig gezocht.

I: Krijg je voor die personen dan niet ook heel veel andere hits?

BA: Ja. Dat is omdat die wikis bijzonder tekst-gebaseerd zijn. Dat is het voordeel van het systeem, die komen vrij snel naar boven drijven, volgens mij komt dat omdat het niet zo zwaar is. Dus je kan het heel makkelijk doorzoeken allemaal. De structuur van de site is gewoon heel toegankelijk voor zoekmachines. Het is niet altijd zo hoor, dat we in de top tien staan, maar wel heel vaak. Dat is natuurlijk ook altijd een discussie: Je hebt de site van Beeld en Geluid, en voor mij is dan niet altijd belangrijk dat je daar heel gemakkelijk kan vinden hoe je op de wiki komt, wel de wiki als systeem, dat is belangrijk dat zichtbaar is dat wij dat doen, maar mensen die informatie zoeken, die gaan niet eerst naar de site van Beeld en Geluid, in mijn ogen. Maar tegelijkertijd, wat ik wel heel mooi vind, het Theaterinstituut heeft dat bijvoorbeeld, die werken ook met WikiMedia, daar voelt het als of het een integraal onderdeel is van de site. Het voordeel daarvan is dat je de band met dat instituut veel sterker hebt. Nadeel ervan is dat je daar heel erg zeker moet weten dat je daar ook zelf bijdrage aan kan doen, dus dat jij daadwerkelijk wordt uitgenodigd om daar iets mee te doen. Dat spanningsveld vind ik ook wel interessant. Dus je kan hem integreren in je webomgeving op een bepaalde manier, maar het platte van het systeem, het herkenbare als de wiki dat maakt dat mensen eerder denken: Je kan hier ook iets in doen.

I: Als u nog eens even kijkt naar deze twee verschillende activiteiten. Die eerste is natuurlijk een beetje anders, want het is Wikipedia en geen wiki gemaakt voor de erfgoedinstelling, en de tweede activiteit is helemaal geen wiki, maar, zeg maar, een creatieve manier erfgoedobjecten te contextualiseren, vanuit een persoonlijke invalshoek veel meer dan objectief.

[...; *looking at model activity 2*]

BA: Er zijn natuurlijk verschillende doelen te onderscheiden. Het middel, dus Wikipedia, als een doel waarbij dus de leerling niet leert om goed te schrijven, wat natuurlijk het uitgangspunt zou moeten zijn, of om toegang tot het erfgoed te krijgen en ook inderdaad in te zien: Dat is eigenlijk best belangrijk, om dingen te bewaren en in de context te plaatsen, maar dat ze dat dus eigenlijk helemaal niet zien, dat ze alleen de link leggen met Wikipedia, zeg maar het publiceren. Een ook interviews als middel, persoonlijke verhalen als een middel om geschiedenis in kaart te brengen, dat is hartstikke goed, maar moet dat dan ook meteen, als leerlingen het doen, gepubliceerd worden? We kunnen van leerlingen niet verwachten dat ze een bepaald niveau halen. En die druk moet je ze ook helemaal niet geven, ze mogen iets leren.

I: Ja. Het is natuurlijk iets waar heel veel verschillende factoren inspelen. Bij deze persoonlijke vorm van contextualisering kun je natuurlijk ook nog zeggen: Dit is een verhaal dat niet ontstaat door erfgoed-professionals. Dus kinderen kijken op een andere manier, het is een unieke uitkomst van zo'n project, waar misschien bezoekers van de website - als het ook kinderen zijn of mensen die graag 'met de ogen van kinderen' willen kijken - dan ook weer iets aan hebben. Hoe ziet u dat?

BA: Dat is natuurlijk wel zo, alleen interviews is ook een vak. Je krijgt niet vanzelf een verhaal, je moet ook leren om te interviewen, bij voorbaat. Ik zou zelf denken: Vragen we niet te veel van die leerlingen? Je kunt het wel als doel voor ogen hebben, en misschien is het ook een mooi project om daar naartoe te werken, maar welke kwalitatieve maatstaven hang

je daar aan? Dus het idee dat als het bewegend beeld is, dan is het allemaal hetzelfde, dat is natuurlijk niet zo. Een film wordt anders gemaakt dan een televisieprogramma en het is niet zo dat je met een mobiele telefoon hetzelfde kan maken. Daar zijn de workshops hier natuurlijk ook voor bedoeld. Er zit een relatie tussen: Leerlingen zijn hier om iets te leren, om in contact te komen met die professional, maar nooit met het doel dat ze zelf allemaal het jeugdjournaal gaan maken. Daar zit een duidelijke onderscheid in. Het mooie van de democratisering van de media zoals Wikipedia is dat iedereen toegang heeft, alleen de doelstellingen voor leerlingen, die moeten natuurlijk wel heel helder zijn. Bijvoorbeeld op het moment dat ze een tekst produceren voor Wikipedia, dan zouden daar ook kwaliteitsmaatstaven aan moeten zitten waarop ze beoordeeld worden. En dan moet het belangrijker zijn dat ze iets leren dan dat ze iets publiceren natuurlijk, dat kan nooit het doel zijn. Tenminste in mijn ogen. Maar het kan best een enorme stimulans zijn voor leerlingen om ze te prikkelen, ze te motiveren. Het kan juist enorm stimulerend zijn, maar dan is dat ook een leerdoel natuurlijk.

I: Wat precies kan dan volgens u stimulerend zijn? Het feit dat het openbaar wordt gemaakt, of...?

BA: Bijvoorbeeld dat dat je een tekst moet schrijven op basis van erfgoedobjecten uit een museumcontext, en dat dat dus daadwerkelijk voor iets is waar anderen ook iets aan hebben, dus dat je kennis met elkaar deelt, dat is natuurlijk wel een hele toegevoegde waarde. Alleen ben ik dan altijd nog erg van: Wat is nou het primaire leerdoel? Wat moeten kinderen aan het eind kunnen, wat moeten ze meenemen, wat moeten ze onthouden? En dat geldt voor interviews en persoonlijke verhalen natuurlijk net zo goed. Het grappige is dat ik zelf in dat verband in een mastercursus aan de universiteit, daar hebben we ook een zogenaamde 'oral history'-project gedaan, waarin studenten dus bioscoopbezoekers gingen interviewen - niet huidige, maar mensen die veel in de jaren vijftig naar de bioscoop gingen - om die herinneringen op te halen en te noteren, en op die manier bioscoopbezoeken, in de stad Utrecht in dit geval, in kaart konden brengen. Dus aan de ene kant feiten van: Waar zaten de bioscopen, welke films draaiden ze, etc.? En dan het verhaal van: Waarom gingen mensen eigenlijk naar de bioscoop? Wat overigens een nogal moeilijke opdracht was voor de studenten om dat goed te doen.

I: Om die mensen überhaupt te vinden, of wat waren de problemen?

BA: In eerste instantie om ze te vinden, dat was nog best moeilijk, en soms kon je ook al aan het verhaal horen, de herinnering is anders dan het geweest moet zijn, omdat iemand zei: Ik ging heel vaak naar de film, naar die en die film - en dan ging het over films uit de jaren tachtig. Dus de training om mensen te interviewen, om daar een mooi verhaal uit te krijgen, is al best moeilijk.

I: Ja, het zijn zeker allebei grote projecten.

BA: Ja. Als je kijkt naar de activiteiten die wij hier organiseren in huis, dan zijn ze over het algemeen weinig historisch, het zijn meestal toch: Hoe worden media nu gemaakt? Dus hoe wordt een camera gebruikt, hoe kan ja monteren en dat soort dingen. En zogenaamde Meet & Greet, dus met makers in gesprek raken. Dus in feite doen wij bijna niks met leerlingen die iets met onze erfgoedkant doen, met de objecten die we hebben liggen, of zelfs met de programma's die in een context geplaatst worden.

I: Zou u mij dan ook even vertellen wat Beeld en Geluid wel doet - met leerlingen aan de ene kant en met crowdsourcing aan de andere kant?

BA: Onze afdeling educatie doet dus de ene kant, zeg maar faciliterend tegen het onderwijs van platformen als ED*IT en Les 2.0 en dat soort dingen. Hier in huis worden met name workshops georganiseerd, dus leerlingen kunnen een filmpje maken, de workshop 'Soap' en noem maar op, Meet & Greets met makers natuurlijk, en verder - in het kader van mediawijsheid is er een aantal activiteiten, dat is dan met name op volwassenen gericht. Onderwijs is dus niet mijn kant. En met universiteiten, dus het hoger onderwijs werken we vooral samen op het gebied van onderzoek, vooral over mediageschiedenis. Ik heb een inleiding televisiegeschiedenis, een college aan de filmacademie gegeven, dat soort dingen. Maar de leerlingen doen dan niks, dan is het eigenlijk informatieoverdracht.

I: En op het gebied van crowdsourcing, behalve de Beeld en Geluid wiki?

BA: Ja, inderdaad de Beeld en Geluid wiki. Verder wordt bij de afdeling Research & Development veel met crowdsourcing gewerkt, maar dan met name op het niveau van wat normaal documentaristen zouden doen, dus er is een platform gemaakt, Waisda?, en dat is verder uitgebouwd tot het spel Woordentikkertje, en daar gaat het om zo veel mogelijk tags en beschrijvingen bij fragmenten te verzamelen rondom Man bijt hond. Dat is een groot succes, dat is ook iets wat verder uitgebouwd zal worden. Verder het platform Open Beelden, dat is dan op het niveau van het weggeven van beelden, waarbij mensen ze niet alleen kunnen bekijken, maar ook downloaden en remixen onder een CC licentie, dus met het doel ook dat zij hun remixes teruggeven. Verder hebben wij ook - maar ik weet niet zeker of dat doorgezet is - foto's via Flickr the Commons. Dan is het doel vooral ook om gewoon gegevens te verzamelen, dus dat mensen metadata toevoegen. Dus vanuit Research & Development is het vooral op het niveau van gegevens verzamelen over datgene wat we hebben. En Beeld en Geluid wiki is dan de context verzamelen.

I: En in verband met context, behalve Beeld en Geluid wiki - wat dan door gebruikers wordt gemaakt gedeeltelijk - in hoeverre geeft Beeld en Geluid context aan zijn collectie voor de bezoeker of gebruiker van de website?

BA: Dat doen we met name door samenwerking met onderzoeksinstituten, met de universiteit, we hebben twee Bijzonder Hoogleraren, die we vanuit Beelden voor de Toekomst financieren, dus een aan de VU en een aan de UVA [...]. Het zijn Bijzonder Hoogleraarschappen, het is maar een dag per week, er is een onderzoeksproject voortgekomen, en dat heeft als onderwerp dan audiovisuele communicatie gemaakt in opdracht, dus zeg maar opdrachtfilm, -reclame, ... Dat zijn collecties van ons, dus wat wij willen, en daartoe hebben we net een convenant gesloten met vijf universiteiten op het gebied van de geesteswetenschappen. Wat wij willen is het actiever worden in het stimuleren dat universiteiten onderzoek gaan doen met de collecties, en dan met name dus de context in bredere zin. [..., gives an example.]

Verder doen we publicaties. We hebben vorig jaar een vrij populair boek uitgegeven over omroepers, dus gewoon het fenomeen omroeper. Op 25 juni verschijnt een boek waar we een jaar aan hebben gewerkt, het heet *Een eeuw van beeld en geluid* en het gaat niet over ons of het gebouw maar over mediageschiedenis, het is een opvolger van het boek *Omroep in Nederland* wat in '94 is verschenen. Dus dat schetst de context in een hele brede zin. Dat is een groot project, en zo zijn er nog een heleboel kleine verhalen.

I: En voor de bezoeker die hiernaartoe komt - hier naar de tentoonstelling - in hoeverre is voor hem al iets gecontextualiseerd?

BA: In de Experience, daar bepaalt iedereen zijn eigen route, maar er is een vijftiental paviljoens, en de paviljoens bieden al context, dus Kijkbuis [...; names more examples], Macht en media over mediaverleiding en reclame. Dat is de indeling. Het uitgangspunt is vooral het doen en het bekijken van materiaal. En de tekstgerichte informatie, dus de diepere laag context, die is dan bijvoorbeeld in Beeld en Geluid wiki te vinden of in publicaties. En voor een zeker deel ook wel in de Experience natuurlijk, maar dan iets meer op item-niveau. Dat is wel grappig want Beeld en Geluid is ontstaan door een fusie uit vier archieven, of drie archieven en het Omroepmuseum. En het Omroepmuseum, dat was nog een museum van objecten, dus weinig met beeldmateriaal, ook omdat de techniek daar natuurlijk helemaal niet zo toe in staat was in die tijd. En er wordt wel eens geklaagd dat er toen veel meer objecten tentoongesteld werden dan nu, maar dat is dus niet zo. In de Experience staan meer objecten tentoongesteld dan destijds in het Omroepmuseum. Alleen door de enorme ruimte merk je er niet zo veel van.

I: En je moet ook kiezen, dus misschien ga je daar dan niet naartoe.

BA: Het staat niet los, je loopt er langs, maar waarschijnlijk ben je dan gefixeerd op het bewegend beeld en mis je dus inderdaad de objecten. En voor de radio- en televisietoestellen moet je naar de bovenste verdieping, dan moet je daar wel komen. Dat is een hele wand met apparaten. En verder zijn hier natuurlijk ook veel rondleidingen. Dus het gebouw zelf is dan bij wijze van spreken een erfgoedstuk, maar dan zijn er ook rondleidingen waar mensen in een depot terechtkomen om te kunnen zien hoe dat er ongeveer uit ziet. En we hebben ook

een bibliotheek, het staat niet op de gevel, je moet het weten of goed op de site kijken. Het is niet het meest prominente onderdeel, maar de bibliotheekscatalogus staat online, je kan een boek, of bijvoorbeeld de Radio- en Televisiegids - want dat zijn vooral de unica in onze collectie - bestellen en die kun je gewoon hier raadplegen bij de klantenservice. Dus voor onderzoek kun je best hier terecht voor meer context dan alleen de bezoeker in de Experience.

I: Ik kijk nog even of nog meer vragen open zijn.

BA: Ik heb er trouwens wel eens als promotie van de Beeld en Geluid wiki aan gedacht, was mijn soort visioen of ideaal, dat hier het atrium helemaal vol zat, en dat iedereen, een paar honderd mensen, allemaal dingen gingen noteren in de wiki. Maar dat is natuurlijk helemaal niet te organiseren.

I: Op een middag of zo en dan heb je een heleboel nieuwe artikelen.

BA: Precies, en gewoon ook als publiciteitsstunt en om dat beeld ook duidelijk te maken. Want op zich, wat wij heel duidelijk herkennen er erkennen is dat het gebruik van de buitenwereld om meer kennis binnen te halen, dat dat een hele goede manier is om kennis te verzamelen en te ontsluiten, dus om dat te delen met de buitenwereld. We hebben niet het idee dat wij de enigen zijn die alles weten, sterker nog: Onze collectie is zo divers, het gaat over alles, daar kunnen wij niet alles van weten. Dus wij zijn afhankelijk van kennis van buiten. En enerzijds hebben we de professionele kant, dus de universiteiten en het onderzoek en het hoger onderwijs, we hebben de makers - want wat wij bijvoorbeeld doen, maar dat is dan geen vorm van crowdsourcing, of kwalitatieve crowdsourcing, maar wat wij doen is interviews met makers in het kader van de wiki. Dus redacteuren van de wiki, die maken gewoon een interview, ook met camera, met bijvoorbeeld journaallezers op dit moment, waardoor wij niet alleen een individu interviewen die een verhaal vertelt over zijn of haar beroep en wij in staat zijn een biografie over deze persoon te schrijven, maar ook dat fenomeen van die nieuwslezers in een breder verband te kunnen plaatsen. Het is geen crowdsourcing maar het is natuurlijk gericht informatie uit de markt halen. Een andere community die nu ontstaan is op de Beeld en Geluid wiki, waar wij ook aan werken, dat zijn ook een soort semiprofessionelen. We willen meer over radio in de wiki, en er zijn heel veel oud-medewerkers bijvoorbeeld, die heel veel dingen weten, en als ze niet in staat zijn of worden gesteld, of geïnterviewd of wat dan ook, te vertellen over hoe zij werkten, dan verdwijnt die kennis gewoon. Dan ben je dat kwijt. En het is niet anders gedocumenteerd. En die weten inmiddels ook wel de wiki te vinden, maar ze hebben dan vaak wel een digitale afstand, zou ik maar zeggen. Dus dat is een andere doelgroep dan bijvoorbeeld het onderwijs, maar we zitten toch te kijken, hoe kunnen wij die mensen betrekken, het faciliteren, kunnen we iets organiseren hier in huis, zodat zij op weg geroepen worden, en welke vorm moeten we daarvoor kiezen om dat optimaal te doen.

I: Oké. Dus het kan wel, de specifieke doelgroep kiezen voor een wiki, maar het moeten dan juist mensen met bijzonder veel weten of met een bijzondere motivatie zijn.

BA: Dat is onze primaire richting geweest. Bij die mensen heb ik geen ander doel dan kennis uit hun te trekken, ik ga niet denken: Wat houden zij daar aan over? Afgezien van een genoeg dat ze hun kennis gedeeld hebben en dat ze misschien blijven bestaan in gedachte. Maar met onderwijs, daar ben ik toch wel zelf ook onderwijzer genoeg om te zeggen: Het gaat uiteindelijk toch om de leerling, dat die iets leert en niet om de erfgoedinstelling die daar iets aan overhoudt. Dus als ik van de erfgoedinstelling kom, dan heb ik geen belang in dat leren - tot op zekere hoogte - ik heb natuurlijk indirect wel belang. Ik wil dus bijvoorbeeld ook dat studenten van een eerstejaars studie mediastudies hier komen omdat ze dan weten wat voor gebouw het is en wie wij zijn, etc. Dus dat belang heb je wel, maar het leerdoel voor een leerling is gewoon wel anders dan het resultaatdoel van een erfgoedinstelling. Tenzij je dat dus als uitgangspunt neemt. Dat je de leerlingen leert hoe ze met erfgoed omgaan, en je wilt eigenlijk als ze van de middelbare school komen dat ze ook het belang van erfgoed inzien. Dat is natuurlijk een heel ander leerdoel dan dat dat stukje in Wikipedia staat. En dat maakt het in ons geval nog wel eens lastig, denk ik ook, want onze objecten, daar kan je ze op zich wel mee aan de gang zetten, maar een Rembrandt, daar heb je toch een ander soort relatie mee dan met een televisietoestel uit 1980. Het voelt toch niet

echt als kunst of als iets heel belangrijks, het is gewoon een technisch ding. En hetzelfde geldt voor televisieprogramma's bijvoorbeeld. Die zijn eigenlijk zo alledaags, dus als je een televisieprogramma uit 1980 ziet, zeker als leerling, dan wordt het heel moeilijk om die afstand te creëren van hoe is dit eigenlijk gemaakt? Wat ze zullen zeggen is: Het is wel heel saai, het duurt allemaal heel lang, en het gaat wat langzaam, dus ze komen met allemaal waardeoordelen, en dat soort beschrijvingen, daar heb je natuurlijk niks aan.

I: Nog eens even om het samen te vatten: Wat zouden de uitdagingen voor Beeld en Geluid zijn bij de uitvoering van zo'n activiteit?

BA: De focus. Voor mij zou de focus, dus of je leerlingen voldoende op een ding kan zetten, een uitdaging zijn. Dat zou op zich wel kunnen, denk ik. Mijn richting zou dus altijd mediageschiedenis zijn. Radio in de oorlog zou inderdaad een hele leuke kunnen zijn. En de uitdaging is denk ik ook om het doel helder te hebben van wat je wilt bereiken. En ik denk niet dat je als erfgoedinstelling te veel op het resultaat moet focussen. Dat het leren van de leerling centraal moet staan. Dat kan natuurlijk best samenvallen. Dus wat ik een leuke uitdaging daarvan vindt, is dat wat we ook als museum als uitgangspunt hebben:

Ervaringgericht leren, leren door te doen - dus over hoe mensen kennis tot zich nemen in een museum en dus ook misschien in het onderwijs - dat er meer vormen voor zijn dan klassikaal en alleen maar: Zo doe je het. Dat vind ik de positieve uitdaging. Verder, logistiek - ik denk dat je ook een heldere, beperkte groep moet hebben, dus niet met 250 leerlingen in een keer maar met kleine groepen, en dat je voldoende tijd moet hebben.

I: En nog praktischer gedacht, wat betreft bijvoorbeeld tools die nodig zijn?

BA: Als je bijvoorbeeld en wiki zou doen - die Beeld en Geluid wiki bestaat, dus dat is geen enkel probleem. Die tool is er. Of ook het Woordentikkertje, als het meer om dat soort vormen gaat, dus zoals: Hoe werkt een catalogus? Dan kun je dat daarmee doen. Ik denk dat de grootste uitdaging in dat opzicht, als je bijvoorbeeld model 1 neemt, zou het beschikbaar stellen van objecten, dan wel bewegend beeld- en geluidmateriaal of zelfs foto's, kan ook, zijn. Dat is ook nog wel een uitdaging om daar een goede selectie te maken. Of juist geen selectie en de leerlingen zelf de selectie te laten maken. En bij het tweede, interviews zijn op zich makkelijk te maken door leerlingen.

I: Als ze dan een mooi resultaat willen, een soort van digitale tentoonstelling, dan moeten ze ook een tool hebben om dat te kunnen maken.

BA: Ja. Wat wij op de site van Beeld en Geluid hebben, zijn bijvoorbeeld dossiers, daar zou je dat prima in kunnen doen. Waarbij je een selectie van beeldmateriaal kan maken en iets met de interviews kan doen. Dat zou een vorm kunnen zijn. Maar ik denk dat je afhankelijk van het onderwerp daar goed naar moet kijken wat je wilt, of je dat inderdaad op een site wilt of juist bijvoorbeeld hier in het gebouw zelf.

I: Of helemaal niet.

BA: Of helemaal niet. Dat kan dus ook. Of inderdaad veel kleinschaliger. Of bijvoorbeeld in Les 2.0. Dat is toch de doelgroep. En wat op zich wel makkelijk te organiseren is - we hebben een vrij grote theaterzaal voor 200 mensen, en we hebben een kleinere theaterzaal voor iets van 60 mensen - om iets hier te organiseren voor een groep, en we hebben ook nog een studiezaal met pc's waar dingen kunnen gebeuren. Dus om iets in huis te organiseren met een groep van instructie en activiteit, of met een camera op pad of dat soort dingen, die faciliteiten, die hebben wij. Dus dat zou wel makkelijk te organiseren zijn.

I: Dat is natuurlijk heel mooi. In principe zijn deze twee activiteiten ook zo bedoeld dat ze mogelijk zijn alleen met digitaal erfgoed - dus in principe moeten de leerlingen niet naar de erfgoedinstelling toe komen. Is dat een handig voordeel, of kan dat ook een probleem zijn?

BA: Nee, daar hebben we Les 2.0, ED*IT en Academia voor het hoger onderwijs, dus ons bewegend beeldmateriaal is online. Onze catalogus is ook online goed te raadplegen. Het enige wat nog niet is ontsloten, is in feite de objectencollectie. Dus die kan je nergens terugvinden, en de fotocollectie en de papieren. Daarvoor moet je toch echt hierheen komen, vooralsnog. En die objecten zijn we wel aan het ontsluiten met vrijwilligers, onder andere door de Beeld en Geluid wiki, dus dan is daar de bedoeling om daar meer afbeeldingen wat het is en een beschrijving van wat het is in te zetten. Dan zijn er al omschrijvingen, maar dan kunnen leerlingen er nog steeds dingen mee doen in een ander

context. Dus op zich: Nu is niet alles even goed beschikbaar, maar het grootste deel van de collectie in principe wel.

I: Daar zou ik dan ook nog in specifieke cijfers geïnteresseerd zijn, over het gedeelte van de collectie dat is gedigitaliseerd en hoe veel er überhaupt is, hoewel het steeds meer wordt natuurlijk.

[*Information provided via email on 12-06-2012:* Film 14.750 uur tot nu toe gerealiseerd; in het komende half jaar komt er nog zo'n 3000 uur bij. Video 84.978 uur gerealiseerd; audio 75.871 uur gerealiseerd, daar komt ruim 8000 bij in 2012; gepland zijn 10.410 gesneden plaatkanten (78 toeren platen) uit het archief foto's 826.755, daar komen nog 250.000 foto's bij in 2012. Qua ontsluiting zijn alle gedigitaliseerde bestanden toegankelijk via de catalogus. Online is de metadata te lezen, bij Beeld en Geluid is het materiaal te bekijken of te beluisteren. Een deel is ontsloten via de experience, een deel is ontsloten via www.openbeelden.nl (2000 video's) een deel is ontsloten via de onderwijskanalen (dat is veel meer dan 2000 video's). In de Beeld en Geluidwiki staan meer dan 10.000 foto's uit het archief.]

I: Waarvan hangt het dan af of het beschikbaar wordt gesteld of niet?

BA: De rechten. Enerzijds de rechten en anderzijds de noodzaak en behoefte. Bijvoorbeeld op Les 2.0 kunnen docenten gewoon zeggen: Ik heb zo'n leuk programma gezien, dat zou ik daar graag in willen. Over het algemeen kunnen de rechten voor de meeste programma's gewoon gecleard worden op aanvraag. En het is niet zo dat je alles daar één op één in kunt zetten. Zo werkt het gewoon niet, en dat is ook helemaal niet nodig want dan wordt het ook niet gebruikt natuurlijk. En iedereen kan hier wel gewoon gratis komen kijken. Dus het is wel beschikbaar.

I: Oké, bedankt. Wilt u dan graag nog iets toevoegen, heeft u alles kunnen zeggen over de activiteit en wat u daarmee verbindt?

BA: Ja, volgens mij wel.

Addition after the interview:

BA: Het voordeel van de wiki is ook, en voor de bijdrage van anderen: De wiki is nooit af. En is altijd open voor verandering voor iedereen. Dat betekent dus dat je heel veel rode links kan hebben, dus links die tot niks leiden. Of ook dat pagina's niet volledig zijn, of als er een fout instaat is dat ook niet heel erg in die zin dat degene die de fout leest het meteen mag aanpassen, graag zelfs, terwijl een website, of een webomgeving van een instelling of persoon - dat is af. Daar kan niemand bij. Dus als er een fout opstaat, dan is diegene van wie het is er ook verantwoordelijk voor dat hij het zo snel mogelijk ook aanpast. En dat verschil tussen altijd in beweging en af, dat is een wezenlijk verschil ook in wat je ermee kan, bijvoorbeeld met leerlingen. Dat zou je op een gewone website dus absoluut niet kunnen doen, dat er iets opstaat wat niet volledig geredigeerd is en niet helemaal in lijn is met... En ik merk dat dat nog wel eens een mindset is die niet iedereen zich realiseert. Dat het vaak wel als een website gezien wordt. En het ander is - in de tijd dat wij met de Beeld en Geluid wiki begonnen - toen heb ik ook met andere instellingen en organisaties gesproken die ook zo iets wilden, of daar over twijfelden of nadachten, en de grote angst is altijd dat er fouten of niet goede informatie of verkeerde bijdragen ontstaan. Dat suggereert dat het gecontroleerde systeem een honderd-procent-kwaliteit heeft. Dat is dus ook nooit zo. Ik bedoel, in onze catalogus, die gemaakt is door professionals, door documentalist, kom je dus ook heel vaak fouten tegen. Niet doelbewuste, maar dingetjes die verkeerd genoteerd zijn, of in de vluchtigheid, of het verkeerde knopje gedrukt - en dan is de omvang, we hebben in totaal iets van 800000 uren materiaal, die omvang is natuurlijk enorm. En die catalogus is ook niet ontstaan van de ene op de andere dag, daar wordt ook al sinds een jaar of dertig of veertig aan gewerkt, waardoor allerlei kaartsystemen uiteindelijk in zo'n digitale catalogus terechtkomen. Als je de collecties kent zie je de verschillen ook in notitiewijze en in periode. Dat is natuurlijk heel interessant om te zien. Dus het blijft mensenwerk, maar het is nooit honderd procent.

Museum Boerhaave, Bart Grob (BG), 4 June 2012

I: Zou jij mij om mee te beginnen willen vertellen: Wat is jouw functie hier bij het Museum Boerhaave, en hoe lang ben je hier werkzaam?

BG: Ik ben conservator hier in het Museum Boerhaave, dat doe ik al twaalfenhalf jaar ondertussen, en ik ben gespecialiseerd in de moderne geneeskunde. Naast mijn conservatorvak - waar je onderzoek doet, de collectie beschrijft, lezingen geeft, rondleidingen, tentoonstellingen maakt - ben ik afgelopen vijf/zes jaar ook sterker ontwikkeld in allerlei digitale uitingen, dus bezig geweest met het opzetten van het digitale museum en projectleider geweest van de nieuwe website die we vorig jaar gelanceerd hebben, hou me bezig met Facebook, Twitter - en ben continu op zoek eigenlijk naar nieuwe manieren om het museum digitaal vorm te geven zeg maar. Dat is, in a nutshell, wat ik doe.

I: Bedankt. Kun je ook even kort beschrijven: Waaruit bestaat de collectie van het Museum Boerhaave?

BG: Ja, de collectie van het Museum Boerhaave bestaat uit 50000 objecten in totaal, die de hele wetenschapsgeschiedenis van Nederland bestrijken. Daar gaat het over de natuurwetenschappen en de geneeskunde. Tegenwoordig kun je de geneeskunde ook best onder natuurwetenschappen schalen, maar dat zat in het verleden anders in elkaar. En die collectie, die toont aan de hand van wetenschappelijke instrumenten het verhaal van de geschiedenis van de wetenschap over een periode van 500 jaar. Dus onze oudste voorwerp is van rond 1400, 15e-eeuws, en onze jongste voorwerpen zijn 20e-eeuws/21e-eeuws. En we beheren dat met een vijftal conservatoren die ieder zijn eigen deelgebied hebben. En binnen die collectie beslaat de geneeskundecollectie ongeveer een derde van alle voorwerpen.

I: Oké. En welk gedeelte van de collectie is dan ondertussen gedigitaliseerd?

BG: De hele collectie staat online inmiddels op onze website. We zijn overgegaan naar een nieuw databasesysteem, we gebruiken nu ook AdLib, net als bijna de hele museale sector, en die conversie van onze oude database naar onze nieuwe AdLib-database, daar zitten nog wel wat fouten in, wat technische problemen hebben we daarmee, en die AdLib-database is de motor achter onze website. Dus bijna op iedere pagina kom je een voorwerp uit de collectie tegen. En, zoals ik net zei, onze hele collectie is online - alleen is door die technische problemen niet *alles* terug te vinden op onze website.

I: Oké, dank je. Weet jij uit je hoofd hoe veel bezoekers naar het museum toe kwamen afgelopen jaar?

BG: Ja, afgelopen jaar hebben we bijna 60000 bezoekers gehad.

I: Houdt dat dan ook leerlingengroepen die hier voor speciale programma's naartoe komen in?

BG: Ja, zeker. Zeker ook omdat we nu samen zijn gegaan met Technolab krijgen we heel veel dit soort groepen binnen.

I: Hoe groot ongeveer is dan het deel leerlingen?

BG: Ik geloof dat op dit moment meer dan de helft van onze bezoekers uit schoolbezoeken afkomstig is.

I: En dan wel primair, wel voortgezet onderwijs?

BG: Ja.

I: Weet je ook hoeveel bezoekers de website had, misschien ook per maand?

BG: Ja, volgens mij waren dat 90000 unieke bezoekers in 12 maanden. *[Information confirmed in an email on 05-06-2012: 128403 visitors in total.]*

I: Nog eens even de vraag: In hoeverre horen dan leerlingen uit het voortgezet onderwijs bij de doelgroep van het museum?

BG: Het is een van onze belangrijkste doelgroepen, absoluut. Daar worden programma's voor gemaakt, speurtochten, daar wordt binnenkort een hele aparte ruimte voor ingericht, net als ik al zei: workshops met Technolab. Dus die zijn wel degelijk belangrijk voor ons, ja.

I: En behalve deze speciale programma's die hier plaatsvinden, in hoeverre is er op de website ook aanbod voor leerlingen of docenten uit het voortgezet onderwijs?

BG: Er zijn onderwijsprogramma's die we aanbieden en die kun je terugvinden op onze website.

I: Ja. Dus dan staat het aanbod op de website in verband met de fysieke programma's?

BG: Ja. En daarnaast - dat ligt nog in de lijn om verder door te ontwikkelen - daar moet nog een speciaal gedeelte van de website komen, speciaal voor leerlingen. Dus waar je bijvoorbeeld proefjes kan doen, waar je een game kan spelen, ... Alleen dat moet allemaal nog ontwikkeld worden. Dat is nog een grote wens inderdaad.

I: Oké. Nu een vraag over crowdsourcing en het museum. Heeft het museum daar ervaring, op dat gebied?

BG: De hele 'Red Boerhaave!'-campagne is daar een groot voorbeeld van. Daar hebben sociale media in de eerste aanloopfase, om zo snel mogelijk mensen te bereiken, daar heeft onze website en Twitter een belangrijke rol in gespeeld. Dat was de eerste informatievoorziening. Vorige zomer kwam die brief van Zijlstra dat wij zeven ton inkomsten moesten halen vóór 31 december 2011, zo niet dan zouden we dichtgaan. En toen de brief kwam, een dag later hadden we al een webpagina en via Twitter al het probleem de wereld in geholpen. En dat heeft ertoe geleid dat heel veel mensen gemobiliseerd zijn. Dus als je het over crowdsourcing samen met crowdfunding hebt, dan heeft dat zeker een rol gespeeld, ja.

I: En crowdsourcing in die zin dat bijvoorbeeld gebruikers tags toevoegen aan objecten, ...?

BG: Nee. Toen we de website zijn gaan maken, hebben we het daar wel over gehad, van: Hoe kan je informatie die mensen hebben door laten stromen of in laten stromen in die database? En vanuit die database komt die informatie op de website terecht. Dat hebben we om twee redenen uiteindelijk niet verder ontwikkeld: Één is dat de moeite die je moet doen en de energie die je er in moet steken om informatie te krijgen - dat kost veel tijd. Ken je het voorbeeld van het Frank Museum? Die zijn ermee begonnen, met social tagging. Frank Museum is een website - volgens mij bestaan ze nog steeds - maar sluimerend, een jaar of drie/vier geleden kwamen zij op het idee om een aantal collecties samen te brengen online, een aantal Amerikaanse collecties. En het publiek kon daar tags aan toekennen, vandaar genaamd social tagging. Vervolgens was daar een gebruikersinterface voor gemaakt waarbij je moest aangeven - in een aantal steekwoorden - wat de associaties waren die bij jou opkwamen. En het idee was dat als je dat doet, dat je dan een betere zoekmachine kan maken - die tags die kun je gebruiken als herkenning. Er zat een hele slimme software achter, die pas een tag toekende op het moment dat er drie of vier mensen dezelfde tag aan hadden gegeven. En vier jaar geleden was dat echt de magic bullet, dus: Zo gaan we digitale collecties interessanter maken voor het publiek! Nou: Je hoort er helemaal niks meer van. Dus je ziet dat er een aantal hypes zijn geweest, waar het idee is: We maken nu gebruik van crowdsourcing - en die zijn allemaal even snel weer weggegaan als dat ze gekomen zijn.

I: Ik heb wel nog van een paar recente projecten gehoord. Bijvoorbeeld eentje in Engeland, *Your Paintings Tagger* heet het, daar is de bedoeling dat alle Engelse schilderijen kunnen worden getagd door de crowd, er is een website daarvoor. En dat is een vrij recent project, volgens mij afgelopen jaar opgestart. En dan had je in Finland nog een project wat specifiek op kinderen was gericht. Op het gebied van OCR-correctie gebeurt volgens mij ook nog veel.

BG: Ja, dat was de Finse nationale bibliotheek, die heeft zo'n heel grappig game ontwikkeld. Hoe sneller dat je woorden transcribeert, hoe eerder dat je molletje naar de overkant komt. [...] Ja, wat een beetje het probleem is: Je hebt die piramide van verschillende manieren hoe mensen actief zijn op het web, of op social media. Daar heb je die tien procent, die creators, die twintig procent die daaronder zit en die critics zijn, en dan heb je zeventig procent die couch potatoes zijn. Die dus alleen maar een beetje zappen en verder niks doen. Dus je hebt een vrij kleine groep mensen die daadwerkelijk überhaupt iets toevoegen aan je collectie. En dan moet je ook nog daarvoor zorgen dat alle drempels die je moet overwinnen zo laag mogelijk zijn, of er niet zijn. Daarmee wil ik niet zeggen dat je daar niet continu slimme oplossingen voor moet verzinnen - natuurlijk is je taak om zo veel mogelijk mensen bij je digitale collecties te betrekken. Alleen ik denk dat we de hype van het crowdsourcen

op die manier wel een beetje voorbij zijn. Ik denk echt dat daar ook de magie een beetje van af is.

I: Oké. Dus dat is dan de zorg dat je er heel veel moeite in moet steken, maar uiteindelijk zou toch niemand meedoen? Een beetje op die manier dan bij het Museum Boerhaave?

BG: Ja. Ik was er wel heel enthousiast over. En ik denk nog steeds dat het een hele leuke, inspirerende manier is om te converseren met het publiek. Want ik vind het helemaal niet belangrijk dat die data in die database terechtkomt van het publiek - wat ik veel belangrijker vind is dat je een grote gemeenschap bindt aan je instelling. En als dat een kapstokje is waarmee je dat kan doen, dan is dat de reden dat je dat zou willen. En ik denk dat dat ook veel duurzamer is dan alleen maar iemand data in laten vullen. Het meest bekende voorbeeld van crowdsourcing wat altijd genoemd wordt is Wikipedia. Kijk eens hoe groot en hoe goed Wikipedia geworden is. Wat ze uiteindelijk gedaan hebben is niet de crowd aanspreken, ze hebben er gewoon voor gezorgd dat ze overal een stel fanatieke clubjes hebben. En dat is geen crowdsourcing, dat is gewoon community management. Dat is heel wat anders.

I: Ja. Maar zou het niet altijd zo zijn dat je de hele crowd aanspreekt, maar diegenen die dan antwoorden en meedoen, dat zijn dan mensen met een heel specifiek interesse of met een hele specifieke motivatie?

BG: Ja. En je ziet - dat is het hele slimme van Wikipedia - het is open source en je ziet dat hun informatie gebruikt wordt in allerlei applicaties. Bijvoorbeeld heb je een appje voor je mobiele apparaat - Wikihood om eens een voorbeeld te noemen - en als ik in de trein zit en ik schakel Wikihood in, op ieder station krijg ik dan die Wikipedia lemma's. Die komen dan automatisch, ook als ik onderweg ben, op basis van mijn geografische locatie zorgt dat appje ervoor dat die Wikipedia lemma's die in het gebied zijn, dat ik die op mijn telefoon krijg. Dat is ook een beetje zo - je doet het een keer en denkt: Dat is leuk. Maar daarna: Heb ik het nodig? Nee. Dus je gebruikt het daarna niet meer. Dat is op zich niet zo erg, want er zijn iedere keer weer mensen die dat nog wel een keertje ontdekken en ergens voor gebruiken. Maar wat ik wil zeggen is dat die jongens en meisjes bij Wikipedia daar heel goed over nadenken en zeggen van: Waar kunnen we nou al die data voor gebruiken? En dat ontbreekt ook bij strategieën die musea aanleggen om hun digitale collecties te ontsluiten. Dus van: We bieden het aan op een website, we zorgen ervoor dat mensen erbij kunnen, dat mensen informatie toe kunnen voegen - en dan houdt het op. En inmiddels zijn de ontwikkelingen al weer veel verder. Wat je nu ziet is dat er gesproken wordt op het 'onderwater-niveau'. Je kan door middel van APIs - collectiedatabases zoals AdLib, die stellen hun API ter beschikking - en door middel van die API kun je websites vullen - daarvoor wordt het voornamelijk gebruikt - maar je kan er ook andere dingen mee. En je kan ervoor zorgen dat databases met elkaar gaan praten. Je kan elkaars databases aanvullen en verrijken. Afgelopen winter was ik bij een Hackathon, georganiseerd door Hack de Overheid en Open Cultuur Data, en dat was echt verbluffend. Er waren drie hackers, die waren aan de slag gegaan met drie datasets van het Rijksmuseum, het Amsterdam Museum en Beeld en Geluid. En die hadden een website gemaakt, en op die website klik je een polygoonfilmpje aan. Beeld en Geluid - dat loop echt mijlen voor de troepen uit - maar die hebben software ontwikkeld, die op basis van smaakherkenning keywords genereert. Die keywords worden weer losgelaten op die databases een daar komen voorwerpen uit. Dat is volkomen geautomatiseerd. Dus op het momentje dat er een filmpje speelt over ijspret in Hoorn in 1953 krijg je dus 17e-eeuwse schilderijen met ijspret, een oorbel uit Hoorn, noem maar op, uit die verschillende collecties. Je krijgt een heel palet, met ook nog GoogleMaps erbij met waar het dan is op de wereld. En dat soort knopen en verweven van datastromen - ik denk dat dat vele malen effectiever is dan proberen te zorgen dat je tien mensen bereid krijgt om informatie aan te vullen in je database.

I: Dus dat is dan de nieuwe hype, open data en linked open data, maar dan een langdurigere hype zeg jij?

BG: Ja, precies. Maar het interesseert niemand. Het is heel saai namelijk. Die truc zit namelijk op het niveau van de programmeer-nerd. En op dit moment zijn er nog helemaal geen flashy verpakkingen. Of ze zijn er wel, maar mensen hebben dat helemaal nog niet door. En dat is een groot voordeel waardoor het gewoon zo'n langzame onderstroming is die

gewoon zelf zo door blijft kauwen. Het is gewoon onbegrijpelijke materie. Ik kan niet begrijpen hoe daar even snel die APIs aan elkaar worden geknoopt. En die mensen die er nu mee bezig zijn, dat is gewoon hun werk. En die blijven er gewoon mee doorgaan. En daar worden ook middelen voor vrijgemaakt en ter beschikking gesteld.

I: Dus dat dan misschien als de effectievere manier.

BG: Ja, dat denk ik wel.

I: Dan een vraag over contextualisering, die dan nog niet door de crowd gebeurt, maar door het museum zelf. In hoeverre biedt het Museum Boerhaave daar contextualisering aan, wel fysiek in het museum en ook weer op de website?

BG: Wat wij bijvoorbeeld in het museum willen doen, is dat wij veel meer vlees en bloed willen laten zien.

I: Letterlijk?

BG: Letterlijk soms, ja. Een voorbeeld is: We hebben twee maanstenen, die hebben we afgelopen jaar permanent opgesteld, en daarbij staat een console met een item van EenVandaag over handel in maansteen. Vorig jaar is een oud dametje opgepakt, bruterwijze, door de FBI, omdat ze een maansteen in Amerika wilde verkopen.

I: Dus dat zijn dan twee dingen uit de collectie samengevoegd?

BG: Ja, dat zijn dus twee collectiestukken, en de video hebben we van EenVandaag gekregen. Dus je pakt gewoon verschillende middelen en die zet je bij elkaar, en dan heb je een hedendaags verhaal. Dus we vertellen daar weliswaar niet in eerste instantie het verhaal van de maanlanding, want dat kan je op het etiketje lezen, maar het belangrijkste is dat vandaag de dag wordt gehandeld in die stenen en dat mag helemaal niet. Dus dat is zeg maar de hedendaagse context die we aan die maanstenen geven. Verder hebben we filmpjes waarbij we de werking van instrumenten laten zien, met touchscreens, en we zijn - dat is ook weer toekomst - aan het kijken wat we met augmented reality kunnen. We hebben nu een kleine augmented reality-tentoonstelling hier gemaakt als experiment. En daar bieden we heel veel nieuwe mogelijkheden, op de website maar ook in het museum om meer de mens achter het apparaat te laten zien. En wat heel grappig is: Vorige maand had ik twee leerlingen, van het Lyceum, vierde klas, zij moesten een sociaal-maatschappelijke stage doen, en ik heb die de opdracht gegeven: Laat mij nou eens door jullie ogen kijken. Hoe zien jullie nou het museum? Dus eerst uitgelegd hoe het museum in elkaar zit, dat je A-, B-, C-, D-structuur hebt, een titeltekst, een introductietekst en een verdiepingstekst - hoe bepaalde zaken bij elkaar staan. Dus ze zijn hier in het museum rond wezen kijken, in Leiden bij musea rond wezen kijken, en in Utrecht. Daarnaast hebben ze ook nog gekeken naar: Voor wie is een museum? Wat voor mensen kom je nou tegen in het museum? Hoe doen ze, waar kijken ze naar? En: Waar kijken jullie zelf naar? En als een soort verslaglegging hebben ze getwitterd. We hadden een hashtag afgesproken en ik had dus gewoon aan het eind van iedere dag een Twitter-feed, wat verslag voor mij was. En ik vond het bijzonder leerzaam, omdat direct op het moment zelf dat die leerlingen wat opvatten, tweeten ze dat. Ze moeten dat heel compact doen, dus ze moeten goed nadenken over hoe ze het onder woorden moeten brengen wat ze zien, ze hebben maar 140 karakters, en je kan ze gewoon volgen. Dus je kan echt letterlijk door de ogen van die leerlingen kijken waar ze mee bezig zijn. Vervolgens hebben we ook gevraagd van: Schrijf nou eens een instructie bij de tentoonstelling voor jullie klasgenoten. En daar zie je gewoon opvallende verschillen met de algemene folder. En dan kom je er ook achter - als je het hebt over contextualisering - daar moet je dus het lef hebben als instituut om een gastconservator aan te stellen, iemand van 14/15, die jouw teksten schrijft.

I: Dus dat zou voor bezoekers van die leeftijd dan ook geschikter zijn?

BG: Ja. Maar dan moet je er dus wel bewust van zijn dat je heel veel verschillende producten gaat maken. Dus dan heb je niet één plattegrond, maar dan heb je misschien drie of vier. En dat is wel de vraag hoe je dat dan wel nog in de vingers kan houden. Hoe je aan al die verwachtingen kan voldoen. Want je moet wel iedere keer zorgen dat dat materiaal up to date blijft.

I: Ja. Dan heb je veel medewerkers nodig, veel leerlingen.

BG: Ja, precies. En die medewerkers, die worden alleen maar minder, door alle bezuinigingen op cultuur. En die krijgen andere taken erbij. Dat staat behoorlijk onder druk. Maar het is wel heel verhelderend om te zien: Zo zeg je dat als je 16 bent.

I: Ja. En deze handleiding die die twee hebben geschreven, werd die dan ook gebruikt door de klasgenoten?

BG: Nee, dat was gewoon een opdracht, en bovendien deden we het voor de eerste keer. Dus je moet dat gewoon een aantal keren achter elkaar doen, en dat materiaal moet je bundelen, en daaruit destilleer je dan iets. Want je kan niet op basis van wat twee leerlingen zeggen gewoon voor het hele middelbare onderwijs een handleiding schrijven. Daar zitten gewoon echt nog wat praktische haken en ogen aan wil je dat echt in de praktijk brengen. Maar ik vond het heel erg interessant. Met name - om terug te komen op je vraag - je ziet het instituut en je collectie in een hele andere context.

I: Nog even in verband met contextualisering die het museum ter beschikking stelt: In hoeverre gebeurt dat ook op de website?

BG: Wat we met de website gedaan hebben is dat je ieder collectieonderdelen kunt posten en delen via Twitter, via Facebook, of via email. Dus dat is hoe we ervoor zorgen dat onze collectie in andere contexten terechtkomt.

I: Andere contexten betekent dan dus andere platformen op het web?

BG: Ja. Dus we delen onze collectie en op dit moment is er nog niet de mogelijkheid dat er comments geplaatst kunnen worden bij de collectieonderdelen.

I: En in hoeverre spelen hyperlinks dan een rol bij contextualisering zoals die nu gebeurt op het web?

BG: Dat hebben we dus nu al. Als jij een collectieonderdeel, of een object, deelt, dan maak je gebruik van een hyperlink. Of dat nou op Twitter of op Facebook of via mail is. Maar of dat nou heel veel gedaan wordt, dat weet ik eigenlijk niet.

I: Het idee achter: De objecten mogen worden gedeeld, en verspreid op internet, en leiden dan weer terug naar onze site via een hyperlink - is het idee daarachter ook bij te dragen aan de zichtbaarheid van de collectie op de site zelf?

BG: Ja, absoluut. Hoe meer dat onze collectie op het web verspreid raakt, hoe beter dat het is.

I: Oké. Dat was inleidend van mijn kant genoeg. Dan kunnen we nu naar deze activiteit [*points at model activities*], de modelactiviteiten of de activiteit algemeen kijken. Dus: Wat denk jij van het idee om leerlingen in het voortgezet onderwijs te betrekken bij de contextualisering van digitaal erfgoed, of speciaal van wat jullie hier hebben?

BG: Ik denk ten eerste dat het een hele goede zaak is. En ik denk dat daar voor het onderwijs en de musea heel veel mooie mogelijkheden en kansen liggen. Ik denk wel dat voor een deel het heel erg afhangt van hoe een onderwijzer ermee omgaat. Een tijdje geleden hebben we een bijeenkomst gehad met allemaal museummedewerkers over het gebruik van digiborden in schoolklassen. En de ontstelde reactie van een aantal mensen die daar ervaring mee hadden was van: Te veel docenten gebruiken het nog steeds gewoon als een heel duur whiteboard. Dus de omgang met digitale media onder docenten is gewoon veel te laag. Niet dat ze niet willen, maar die lopen gewoon tegen: Geef mij dan een goede instructie van wat ik ermee kan. De docenten zien de mogelijkheden niet. En ik kan me dat heel goed voorstellen, als jij bezig bent om je Citotoets-scores omhoog te krijgen, dan zit je daar echt niet op te wachten om nog eens een keer instructie te krijgen hoe je met zo'n digibord omgaat.

I: Ja. Dus daar om te schakelen lijkt waarschijnlijk te veel tijd in beslag te nemen.

BG: Ja, dat denk ik. Dus daar moet een goede connectie gelegd worden, dat moet veel vloeiender gaan. De andere ingang is bij leerlingen zelf, als je wil dat ze in hun vrijetijd, dus buiten school, je collecties in gaan, dan moet je concurreren tegen Facebook en een WhatsApp en het gamen. Dat zal voor iedereen logisch zijn: Daar leg je het gewoon tegen af.

I: Nou, in dit geval zou het natuurlijk wel iets zijn wat binnen de les gebeurt, of als huiswerk, maar wel op school. Dus ze moeten het dan doen.

BG: Ja, precies. En dat vond ik een mooi voorbeeld wat je liet zien van het Verzetsmuseum bijvoorbeeld. Dat is dus ingebed in een les over de Tweede Wereldoorlog. Dat materiaal dat is er allemaal wel. Dat is niet zo'n probleem. Maar je moet eigenlijk een hapklare brok hebben:

Nu doe je dit en nu doe je dat. En als je het wilt hebben over Jodenvervolging en sport, dan heb je dit en dit en dit en dit. Dan maak je al een combinatie, informatiepakketjes van: Je kan kiezen uit drie documenten. Dat vinden docenten heel erg prettig.

I: Ja. Dus het museum moet dat kant en klaar voorbereiden voor de docent?

BG: Ja.

I: Dit zijn dus al zo'n beetje de uitdagingen die je ziet bij zo'n activiteit. Zie je nog meer punten waar daarbij problemen zouden kunnen opduiken?

BG: Het andere is: Wat doe je met de informatie die je hebt als instituut? We hebben bijvoorbeeld met - en dat waren studenten die een master deden op het gebied van anatomie, de geschiedenis van de anatomie - en die hebben een aantal lemma's geschreven bij een aantal voorwerpen. Die hebben we via mail teruggekregen, een aantal daarvan in het Engels, een aantal daarvan in het Nederlands, maar dan was de vraag: Wie gaat dat dan invoeren in die database? Daar loopt het ook spaak.

I: Dus waar je weer tijd aan moet besteden om het resultaat ergens te plaatsen?

BG: Ja. Als je zo'n project begint, dan zul je het van kop tot staart door moeten nemen van: Wat is het doel? Wie doet wat? Welke middelen zijn ervoor beschikbaar? En je moet dan ook duidelijk hebben: Wat doen we met het resultaat? En wanneer is het project af?

I: Ja. En zou het dan hier überhaupt mogelijk zijn, of zijn de capaciteiten er niet voor zo'n uitgebreid project?

BG: Ik denk als je het bijvoorbeeld voor de hele digitale collectie zou opzetten, dan is er geen capaciteit voor. Dan is het niet te doen. Hooguit kan je een heel klein deeltje doen, bijvoorbeeld we doen iets met anatomische preparaten, of we doen iets met wiskundige instrumenten en dat zijn gewoon compacte, afgesloten miniprojecties, die dan bijvoorbeeld leiden tot zo'n website - met een onderdeel webtentoonstelling bijvoorbeeld en that's it. Want dat is dan weer de volgende vraag: Dan heb je zo'n webexpositie, net zoals de gewone tentoonstelling - en op een gegeven moment, als de tentoonstelling over is, dan is het weg. Dus zo'n webexpo, dat kan je afhankelijk van hoeveel serverruimte je hebt kan je dat laten zien, maar daar komt op een gegeven moment geen hond meer op af. Dan haal je het weg en dan komt er weer wat anders.

I: Ja. Dus zou het dan wel de moeite waard zijn voor zo'n tijdelijk resultaat?

BG: Ja, want het is de moeite waard omdat je mensen bij je collectie betreft. Naar mijn deel moet het zwaartepunt ook niet liggen op crowdsourcing, maar op community-management. Het is gewoon interessant om een digitale gemeenschap te hebben. En dat is misschien tijdelijk en dan moet je er over na gaan denken hoe je dat eventueel vasthoudt. Maar die digitale community die is sowieso fluïde: Er komen mensen bij, er gaan mensen af, wanneer we iets over sterrenkunde doen dan hebben we via Facebook en via Twitter in een keer een heleboel mensen die geïnteresseerd zijn in die sterrenkunde. En vervolgens wat over geneeskunde - nou, dan verdwijnt die groep weer een beetje uit zicht.

I: Zo'n activiteiten zijn dan in principe iets wat je voor die mensen doet, in plaats van voor het resultaat wat jouw instituut daar uithaalt?

BG: Ja, want ik denk dat het resultaat gewoon heel tijdelijk is.

I: En als je het dan wel doet, hoe ziet het er dan met nog praktischere dingen uit, zoals bijvoorbeeld de technische tools die je ter beschikking te stellen op de site, die bijvoorbeeld leerlingen nodig zouden hebben om zo'n digitale tentoonstelling te maken? Is zo iets ook lastig of valt dat mee?

BG: Ik denk dat de techniek die je daarvoor hebt niet meer of minder is dan gewoon email. Daar kan je het dan mee doen. Je kan zeggen van: Zoek bij ons op de website in het gebied wiskunde een aantal objecten en maak daar een tentoonstelling mee. En die tentoonstelling kan je wel maken in PowerPoint of Word. Waarom zou je moeilijk doen als je die tools gewoon hebt? Die zijn niet zo flashy als je op een website gewoon aanklikt: Ik wil die en die en die. Maar je kunt wel direct aan de gang.

I: Dus dat zou geen probleem zijn.

BG: Nee, en natuurlijk is het voor het onderwijs interessanter als je op een website kan klikken: Ik wil die en die en die. En dan heb je gewoon alle soorten stramien, je hebt beschrijvingen daarbij, en een leerling hoeft daar alleen nog maar zijn eigen mening aan toe

te voegen - klaar. Dat kan. Maar daar heb je ontwikkelbudget voor nodig. En dat is nou wel iets wat vaak ontbreekt. Als je dat op wilt zetten, dan zit je wel ergens tussen de 50000 en 70000 Euro om maar wat te noemen, van scratch af aan, om zo'n functionaliteit in je website in te bouwen.

I: Puur het technische zou zo duur zijn?

BG: Ja.

I: Oké. En nog andere problemen die je ziet?

BG: Ik denk een van de problemen was tot voor kort de kwaliteit van de informatie die geleverd wordt. Daar zijn we inmiddels weer overheen. Toen Wikipedia opkwam zei iedereen van: Wikipedia is helemaal niet betrouwbaar, kijk dit maar en dat maar, en nu: Iedereen gebruikt Wikipedia als bron. Er is nog een kleine club wetenschappers, die zeggen van: Ja, maar een wetenschappelijk artikel is feitelijk nauwkeuriger dan een Wikipedia-artikel. Ja natuurlijk. Maar ik ben helemaal niet geïnteresseerd in dat wetenschappelijke artikel als ik de geboortedatum en de sterfdatum van Isaac Newton wil weten. Dus het gaat om antwoorden op verschillende vragen. Daar is het iedereen inmiddels over eens dat waar het over basisinformatie gaat, waar het hier om gaat, dan is de kwaliteit van digitale informatie, of de geloofwaardigheid daarvan zo dat je het gerust aan de crowd kan overlaten.

I: En in dit geval - dat leerlingen iets produceren - zou daar wel een kwaliteitscontrole moeten gebeuren voordat iets op de website wordt geplaatst?

BG: Je zou in eerste instantie een spellingscontrole erop los moeten laten. Hetgeen wat ze aanleveren zijn geen webteksten, dus daar zou je misschien ook nog een redactionele slag overheen moeten leggen. Op het moment dat je iets op een website hebt, in zo'n digitale tentoonstelling bijvoorbeeld, dan wil je ook dat die teksten lekker leesbaar zijn. En een websitetekst is iets anders dan een tekst op papier.

I: Ja. En deze verantwoordelijkheid zou dan liggen bij het museum of bij de docent?

BG: Ik denk dat die verantwoordelijkheid bij het museum ligt, ja.

I: Dus daar dan ook weer extra tijd die je moet besteden?

BG: Ja.

I: Nog andere uitdagingen of problemen die je ziet?

BG: Nee, volgens mij heb ik ze allemaal wel genoemd.

I: Oké. Dan wil ik nog even terugkomen op de kansen die je in het begin noemde. Je zei er bestaan wel kansen voor het museum en ook voor de leerlingen. Welke zie je daar?

BG: Dat heeft ook weer te maken met conversatie tussen het instituut en het onderwijs. Het voorbeeld dat ik eerder noemde van die twee leerlingen - voor het instituut heb je enorme kansen omdat je de belevingswereld van het onderwijs en in het bijzonder van die leerlingen aftapt. En dat kan je helpen om betere tentoonstellingen te maken bijvoorbeeld. Om bepaalde delen uit de collectie bijvoorbeeld, waarvan je dacht dat niemand die interessant zou vinden en die blijken dan interessant te zijn - dat je die juist naar voren haalt. Dat is één. Twee is dat er voor het onderwijs een enorme schat aan mooie verhalen, aan anekdotes gewoon braakligt die gebruikt kan worden. Als je nu zelf nagaat: Wat waren de leukste leraren op de middelbare school? Dat waren die leraren die een leuk verhaal hadden. En of dat nou over wiskunde, geschiedenis of Frans ging - dat maakte eigenlijk helemaal niet uit. Als jij als docent een goed verhaal weet te vertellen over je vak, dan zijn leerlingen meer dan bereid om daarnaar te luisteren. En voor dat vertellen van dat goede verhaal, daar liggen de anekdotes voor het opscheppen, binnen de musea.

I: Dus daar kan het onderwijs best meer gebruik van maken.

BG: Ja, absoluut.

I: Denk je dat die activiteit ook aan bepaalde doelen van het museum of het instituut zou kunnen bijdragen?

BG: Zeker.

I: Aan welke denk je dan?

BG: Aan het creëren van maatschappelijk draagvlak bijvoorbeeld. Aan het genereren van meer bezoekers en de educatieve doelstellingen die we als instituut hebben. Je ondersteunt lerend Nederland met je collectie.

I: En als het gaat over een resultaat wat ook weer beschikbaar is op de website van het museum of ergens anders op het web, zie je daar ook nog voordelen aan verbonden?

BG: Daar kom je weer bij die problemen. Dat je als resultaat zo'n webtentoonstelling maakt - dan is mij helemaal de vraag van wie er daar op zit te wachten. Informatie is vluchtig - wat gisteren in de krant stond, daar maakt niemand zich druk om als we dat vandaag weer vergeten zijn. Waarom moet je dan zo moeilijk doen als digitale informatie geproduceerd wordt dat dat dan ook weer een verder doel moet doen?

I: Ja. Dus dan misschien echt meer als een activiteit voor de leerlingen en meer niet.

BG: Ja. Wat wil je met het resultaat verder doen? Het resultaat is gewoon het resultaat - klaar. Je hebt een webtentoonstelling - doel bereikt. En daarmee heb je je collectie geopend.

I: We hebben nu heel erg naar deze tweede activiteit gekeken. Ik weet niet of deze eerste, dus het laten schrijven van Wikipedia-artikelen, zou dat überhaupt ook een optie zijn - ook in verband met: Welke objecten hebben jullie in de collectie?

BG: O ja, zeker. Alleen daar moet je dan weer heel nauw samen gaan werken met de Wikipedians, en dat hebben we wel eens geprobeerd om dat op te starten. Uiteindelijk is dat ook weer verzand, dat had ook weer te maken met de campagne hier in het museum, en het heeft dan ook weer geen prioriteit - dus in de praktijk bundelt dat altijd ergens onderaan. Maar daar hebben we wel eens mee gesproken. De hele collectie bieden we aan, in hoge-resolutie-afbeeldingen en dan gaan we daar lemma's bij schrijven. En de ene keer halen we een stel medici en de andere keer een stel natuurkundigen. En je springt er heel enthousiast in, en dan kom je er achter hoe veel tijd om het te begeleiden je er in moet steken. Een Wikipedia-lemma, dat schrijf je niet zomaar. Dat is aan hele stringente regels verbonden.

I: Dus het idee dat leerlingen dat zouden doen, is dat überhaupt realistisch?

BG: Nee, natuurlijk. Iedereen kan zo'n Wikipedia-lemma schrijven. Alleen: Ik zie nog niet zo 1, 2, 3 een vmbo-klas Wikipedia-lemma's produceren. Dat je krijg je ook bij Wikipedia niet door. En daar heb je dan ook weer maar een hele smalle breedte van leerlingen die dat interessant vinden om te doen. En die ook dat niveau aankunnen. Tenzij dat Wikipedia besluit om een aparte kinder-Wikipedia op poten te gaan zetten.

I: Ja. Ik heb nu natuurlijk al heel veel gehoord van jou waarom het moeilijk zou zijn om deze activiteit uit te voeren, maar zou je niettemin een idee hebben - als het museum met zo iets aan de slag zou gaan - welke specifieke activiteit, met welke specifieke voorwerpen, of in welke vorm, mogelijk zou zijn?

BG: Ik zou het anders inzetten. Ik zou andere platforms gebruiken. Een van die dingen die ik zou doen is een video laten maken. En ik zou bijvoorbeeld blog posts laten schrijven, dus veel losser van de collectiedatabase af. Ik zou gewoon leerlingen willen laten kijken naar stukken die wij hebben - of op de website, of in het museum - en: Vertel daar eens maar wat over. Ga achter je webcam zitten en geef maar eens commentaar, als je niet wilt schrijven. Dat is veel interessanter. Post dat op Facebook, post dat op Twitter, gewoon dat er discussie komt, dat de medeleerlingen gaan reageren. Ook van: Dat is helemaal niet waar wat je zegt - nou, perfect! Dat is heel erg gaaf. En als je het dan hebt over je spullen contextualiseren dan moet je zorgen dat er over geuwoehoord wordt. Dat zou echt mijn grootste wens zijn.

I: Ja. En zo'n blog, zou die dan wel verbonden zijn aan de website van het museum?

BG: Ja, dat hebben we ook wel eens gedaan, reacties van onze jongste bezoekers gewoon als blog op onze website gezet.

I: En is dat dan iets wat in verband met een bezoek hier aan de fysieke instelling zou gebeuren, of kan het ook puur met de digitale objecten?

BG: Nee, ik zou dat helemaal los van elkaar kunnen zien. Als iemand op de ene of andere manier via de website een voorwerp gevonden heeft waar die wat mee heeft - natuurlijk. En je kan zeg maar dan ook op de website de mensen met een soort van object van de maand uitnodigen. Je moet wel reacties ontlokken. Een mooi voorbeeld is wat je nu op Twitter hebt, collectievissen. Dus daar kunnen musea rondom een thema voorwerpen gaan tweeten. En je ziet dat dat dan opkomt, en in een keer doen er heel veel instituten aan mee, en dan zakt het weer weg. Dus continu moet je daarmee bezig blijven. Het gaat gewoon heel erg snel. Je kan niet aan de buitenkant de aandacht vasthouden. Het zijn alleen maar hele korte trajectjes. Terwijl technologisch, daaronder, daar zitten de langdurige projecten, daar zitten

de langetermijn-denkers. En op het moment dat je aan de voorkant bezig bent, waar het over de activiteit van mensen gaat, daar moet je gewoon op de platforms die opkomen mee. Dus als instituut moet je met je collectie veel flexibeler zijn, en niet meer star denken van: We gaan nu een website maken waarbij we de mogelijkheid bieden om commentaar te geven, of... Dat is al lang voorbij. Doen we niet eens meer. Je ziet een verschuiving van de Hyves naar Facebook bijvoorbeeld, en dat is nou precies weer zo'n platform waar je heel mooi dingen uit kan wisselen met elkaar. En: De grote toekomst is mobiel. Tate Modern heeft dat gemaakt, op basis van je locatie krijg je - dus als je in Barcelona zit, of in Amsterdam of hier in Leiden - krijg je op basis van jouw locatie je kunstwerken voorgeschoteld uit hun collectie. Dus daar zit ook weer een heel slim algoritme achter, en dat is natuurlijk fantastisch. Zo moet je naar mijn idee omgaan met context.

I: Dus ook gepersonaliseerd dan.

BG: Ja, zeker.

I: Oké. Mijn vragen zijn allemaal beantwoord, wil jij graag nog iets toevoegen, of commentaar geven op iets?

BG: Nee, volgens mij heb ik alles wel gezegd wat je mij gevraagd hebt.

Museon, Friso Visser (FV), 6 June 2012

I: Kun jij mij in het begin vertellen: Wat is jouw functie hier bij Museon, en hoe lang werk je hier al?

FV: Ik ben hoofd van de afdeling educatie en presentatie, en dat ben ik al drie jaar.

I: En kun je ook even kort vertellen waaruit de collectie van het Museon bestaat?

FV: We hebben een collectie van meer dan 260000 objecten, en verzamelgebieden lopen parallel met de gebieden waar wij activiteiten, tentoonstellingen en lessen op voeren. En dat is een geologische collectie, fossielen, mineralen en stenen en dergelijke; er is een natuurhistorische collectie, heel veel opgezette dieren, insecten, schelpen en dat soort zaken; we hebben een volkerenkundige collectie - dat is zeer divers, uit allerlei windstreken; we hebben een historische en archeologische collectie, met name een historische collectie, Japanse kampen is nationaal van heel groot belang omdat het NIOD daar bijvoorbeeld alle documentatie heeft, en wij hebben heel veel tekeningen en objecten, zo'n 6000 zijn dat. Naast de historische hebben we ook nog een technische, een fysische collectie, dus allerlei natuurkundige objecten en dergelijke. Dat zijn de vijf verzamelgebieden waar we collecties op hebben. Dus dat is heel veel.

I: Ja, dank je wel. Weet jij welk gedeelte van de collectie gedigitaliseerd is?

FV: Onze kerncollecties hebben we allemaal gedigitaliseerd. Dat is natuurlijk afhankelijk van welke definitie van digitaliseren je hanteert - als collectieregistratie digitaliseren is, dan hebben we iets van 90 procent van de collectie beschikbaar, maar als je met digitalisering bedoelt dat er ook bijvoorbeeld een afbeelding bij is, dan is het maar iets van vijftig procent, maar dat is een schatting. We zijn daar ook nog bezig op dat gebied, er is een apart project wat nog loopt, om dat allemaal te volbrengen.

I: En dat wat gedigitaliseerd is, als we nu van deze vijftig procent uitgaan, is dan ook meteen online beschikbaar?

FV: Nee, dat zou wel kunnen, maar dat doen we niet. Een gedeelte is wel online beschikbaar, met name lessen en dergelijke, we hebben een collectie-registratie-systeem, waarmee het ook online gezet zou kunnen worden, en dat willen we ook wel doen voor een deel, maar het is de vraag wat je daarmee namelijk bereikt als je je collectie online plaatst. Omdat het met een management-doel is vastgelegd - het is behoud en beheer eigenlijk - is het even de vraag wat je daarmee kunt. Ik maak daar eens een vergelijking met een project wat heel vroeg gestart is, dat heette Maritiem Digitaal, twee grote maritieme musea en later de rest ook aangehaakt, Amsterdam en Rotterdam dus, die hun collectie online hebben geplaatst, en het

gaf toegang tot hun collectie-registratie-systeem feitelijk, en daar krijg je dus beheersinformatie over objecten. En dat voegt niet heel veel waarde toe. De vraag is wat het publiek daarmee kan en wil. Dus wij hebben gedeeltelijk een aantal dingen wel online geplaatst, ik noemde eerder de Japanse kampen en dergelijk, daar is heel veel materiaal van beschikbaar. Maar we hebben het bijna altijd in een omgeving geplaatst waar het thematisch ontsloten is en waar het dus niet alleen de digitale objecten zijn die beschikbaar zijn.

I: Dus altijd met een specifiek doel.

FV: Ja.

I: Zou jij daar niettemin ook een schatting kunnen maken van het gedeelte objecten die online zijn?

FV: Je hebt bijvoorbeeld de Inuit-fotocollectie die digitaal gemaakt is, of de Japanse kampen, en dan zijn er nog een aantal dingen - dus even een schatting: 2000 voorwerpen ongeveer.

I: Weet jij ook hoeveel bezoekers afgelopen jaar naar het museum toekwamen?

FV: 168000 in totaal.

I: En weet je ook hoeveel bezoekers de website had?

FV: Dat zijn 550000 unieke bezoekers.

I: Ook binnen één jaar?

FV: Ja. We hebben trouwens ook nog een aparte website, die heet www.wildewijdewereld.nl, en daar hebben we volgens mij iets van 88000 bezoekers op gehad.

I: Dank je wel. Dan nu over leerlingen in het voortgezet onderwijs en de instelling: Horen leerlingen uit het voortgezet onderwijs ook bij de doelgroep van het museum?

FV: *[Number of participants in museum lessons for secondary schools in the time period March 2011 - April 2012: 9006; number is based on print-outs that the interviewee provided.]*

Dit is dan het aantal leerlingen in het voortgezet onderwijs in lessen. In rondleidingen, dergelijke, en vrije bezoek zit er nog veel meer, maar dit is het belangrijkste.

I: Welke speciale programma's biedt het museum dan aan voor scholen, of groepen uit het voortgezet onderwijs?

FV: We hebben een lesprogramma voor het primair onderwijs - ik noem het iedere keer weer, want het is onze belangrijkste groep - dat ziet er zo uit: Daar staan alle lessen in. En we hebben dit voor het voortgezet onderwijs online staan, op de website. Want hier staan 47 lessen voor het primair onderwijs, en voor het voortgezet onderwijs hebben wij ook een heleboel, een stuk of veertig. Dat heeft te maken met het feit dat daar het aanbod misschien ietsjes beperkter is in soorten lessen, of onderwerpen, maar de differentiatie naar niveau aanwezig is. Dus voor vmbo, havo en vwo hebben we aparte lessen en activiteiten staan. En daarnaast hebben we overigens ook nog digitale lessen. Dus als je het over bezoekers op de website en dergelijke wilt hebben: Ongeveer 15000 individuele leerlingen of klassen - dat weten we niet goed omdat we IP-adressen tellen en vaak een school één IP-adres heeft en daar soms een hele klas achterzit - maar we hebben ongeveer 15000 unieke gebruikers per jaar van onze digitale lessen. Dat zijn enorme aantallen kan ik wel zeggen.

I: Dus aan de ene kant de rondleidingen en dergelijke, maar heel veel speelt zich dan ook digitaal af, met name in het voortgezet onderwijs.

FV: Ja.

I: Dan heb ik ook een vraag over crowdsourcing, omdat je zou kunnen zeggen dat deze activiteiten daarmee in verband staan. Heeft het museum ervaring met crowdsourcing?

FV: Ja. We hebben diverse dingen daarmee gedaan. Het meest recente project dat we daarmee hebben, dat heet *Roots2share*. Dat is een project wat te maken heeft met onze collectie foto's van Groenland. Die collectie is hier en in het Museum Volkerenkunde te vinden, en er is een project gestart, dat heet een erfgoedrepatriëring, om het terug te brengen naar de oorspronkelijke bevolking daar. En wat we doen is die foto's - die hebben we allemaal digitaal gemaakt - die worden getagd. En dat taggen gebeurt door de mensen daar - vandaar dat het een crowdsourcing-project is genoemd - maar gebeurt ook bijvoorbeeld hier in lessen, in de zaal hiernaast. Daar staan allemaal van die word-benches, en daar kun je je eigen tags, je eigen contextualisatie als het ware, van die objecten laten plaatsvinden. Dus wij hebben dat als project al hier in huis. En de bedoeling van dat *Roots2share* is dat we ook gaan kijken om andere gemeenschappen, die wat dichterbij huis zijn - want Groenland is

verder weg - maar we zijn van plan om dat bijvoorbeeld ook met Surinaamse gemeenschappen hier in Den Haag te gaan doen, wat voor de hand ligt, om alle aanwijsbaar allochtone groepen daarvoor in aanmerking te laten komen. Voor zover dat we daar natuurlijk ook een collectie van hebben, dat is natuurlijk ook een punt. Bij de Groenlanders is dat dus gebeurd, en daar wordt dus collectief beschrijving gegeven, en dat kan bij filmpjes en bij foto's zijn. Dat is materiaal wat hier in de loop der jaren verzameld is, vanaf 1952 volgens mij.

I: Ja. Dus je kan daar via de website meedoen, maar - je zei - dat is ook iets wat jullie hier doen met leerlingengroepen. Dus is het een vorm van crowdsourcing die specifiek gericht is op de groep van leerlingen.

FV: Ja, precies.

I: Was er nog een ander crowdsourcing-project?

FV: Dit is wel het belangrijkste. Er is in het verleden wel met andere collecties ook wat gedaan, maar deze, daar kun je ook wat mee. Dus laat ik het het liefst bij deze.

I: Prima. Dan over de collectie van het museum en contextualisering: In hoeverre biedt het museum contextualisering voor de collectie, en dan graag ook weer in het museum, dus fysiek, en op de website?

FV: Dat hangt er een beetje van af welke definitie je hanteert voor contextualisatie. De collectie op zich, zoals die in het museum gebruikt wordt, is gecontextualiseerd per definitie. Omdat je met het plaatsen van objecten deze niet als enkel object plaatst, maar bijna altijd in een context. Omdat je een bepaald verhaal wilt vertellen, of je wilt bezoekers laten participeren ergens in of wat dan ook. Dus objecten zijn informatiedragers die in een context geplaatst veel rijker worden. Om maar wat te noemen: We hebben fossielen waarbij je iets over klimaat kunt vertellen. Je hebt altijd iets wat in relatie staat tot... We hebben prachtige objecten die een verhaal over de verschillende religies vertellen. Dus objecten worden altijd bij ons in een context geplaatst. Hetgeen wat we in de depots hebben - wat je bewaart - dat is natuurlijk een ander verhaal. Ik denk dat het niet denkbaar is dat je objecten buiten een context - tenzij je ze alleen om hun esthetische waarde toont - in een museum opstelt en kunt gebruiken voor het publiek.

I: Dus vooral gebeurt het door verschillende objecten samen te voegen - en wordt dan wel nog informatie extra gegeven?

FV: Je moet het zo zien: Als je een tentoonstelling maakt, dan ben je bezig met inzet van een heleboel media om toegang te verschaffen tot een bepaald onderwerp. En het publiek kan dan kennis nemen van hetgeen wat het onderwerp betreft. Maar als je niet je voorwerpen inzet in een bepaalde context, dan heb je geen museum, dan kun je net zo goed een bezoekerscentrum of een ander ding zijn, of je kunt een film maken of een radioprogramma bij wijze van spreken, dus het is - misschien heel simpel gesteld - het is een voorwaarde, en een toegevoegde waarde, die het museum maakt tot wat het is.

I: En op de website, in hoeverre is daar contextualisering beschikbaar?

FV: Ook daar zei ik al: Onze aanpak is bijna altijd eentje van thematische benadering, dus objecten zijn bijna altijd gecontextualiseerd. Maar met die Inuit-collectie, wat dat sociale project betreft, daar is de contextualisatie afhankelijk van de informatie van derden, door mensen die op die foto's staan bijvoorbeeld. Dus daar zou je kunnen zeggen is het misschien nog niet helemaal qua kader klaar.

I: En in hoeverre spelen hyperlinks een rol bij contextualisering op het web?

FV: Ik weet niet helemaal goed wat je bedoelt, maar als je het goed doet, en je gaat informatie over je collectie verzamelen, dan is uiteraard het gebruik van hyperlinks aanwezig. Het zou gek zijn als je niet gebruik maakt van informatie die er al is. Je verwees naar Wikipedia bijvoorbeeld - het is het meest logische wat je moet doen. Om een voorbeeld te geven, dat is dan buiten de objecten om, wij bieden lessen aan in het museum, en bij bijna alle lessen hebben we tegenwoordig voorbereidings- en verwerkingsmateriaal beschikbaar. En dan geven we heel beknopt weer waar docenten bijvoorbeeld materiaal kunnen vinden wat ze kunnen gebruiken, en onze principe is om niet alles opnieuw uit te vinden, maar zo veel mogelijk hergebruik van bestaande informatie. En we delen bijvoorbeeld ook informatie op een platform, dat heet Verrijkingsstof, dat is van drie museale

instellingen. Dat gaat even buiten die contextualisatie om, maar het zou raar zijn als je niet linkt aan wat dan ook maar. Het zal voor sommige objecten niet het geval zijn, maar als je echt toegevoegde waarde aan objecten online wilt geven, dan moet er context aanwezig zijn. Sterker nog - ik verwees toch straks naar Maritiem Digitaal - een grote valkuil is dat erfgoedinstellingen hun collecties online plaatsen zonder daarbij aan te geven wat de context is. Dus dan vind je een voorwerp, en dan kun je daar informatie over vinden wat - nogmaals - meestal management-informatie is, maar wat je verder nergens toe leidt. En dat is haast zinloos. Behalve voor onderzoekers die er een heel duidelijk doel bij hebben om die dingen te bekijken, dan is het voor het publiek bijna zinloos. Ik ben bijvoorbeeld een liefhebber van bootjes, bij mijn familie was ooit een schip wat in de Tweede Wereldoorlog vergaan is, dat was een boeier, die heette Harietta, en daar heb ik geprobeerd om informatie over terug te vinden. Dan ga ik zoeken op een website als Maritiem Digitaal, dat is bijna onbegonnen werk - en als je dan iets vindt, dan weet je niet of het nou gerelateerd is aan datgene voorwerp waarnaar je wilt zoeken. Dus, daar heb je haast niks aan. Dan moet je al weer verder onderzoek doen om dat te weten te komen. En als een leek doe je dat niet zo gauw. Ook in het onderwijs is heel lang gedachte in de jaren tachtig/negentig: We gaan de tweede fase in en dan moeten we bronnen kunnen raadplegen van erfgoedinstellingen. Ja wat moet een leerling nou met een object? Daar moet hem bijverteld worden wat die daarmee moet doen, en wat die daarmee kan doen, en het moet spannend gemaakt worden als het ware, dus je moet ook nog didactisch-pedagogisch een model daarachter hebben wat je daarmee kunt. Dus het zomaar neer zetten van digitale objecten - ... Tenzij het een bron is waar je onderzoek aan kunt doen en wat een mooie opdracht is. Dat kan, maar dan gebruik je het daarvoor, en daardoor dat het onderzocht wordt, krijgt het vanzelf een context. Volgens mij zijn dat allemaal open deuren, maar...

I: Dat is heel mooi, want daardoor komen we automatisch naar de contextualiserings-activiteit. Dus: Wat denk jij van het idee om leerlingen in het voortgezet onderwijs te betrekken bij contextualisering?

FV: Contextualisering, dat doen we dan bij *Roots2share*, dus dat is al een activiteit die plaatsvindt. Ik denk wel dat er vanuit het onderwijs een vraag moet zijn als het ware. Mijn ervaring is dat scholen niet zo snel naar het museum toe komen, tenzij duidelijk is wat dat voor hen in relatie tot het curriculum, tot het programma kan betekenen. Dat is één. Ten tweede, scholen, vooral het voortgezet onderwijs, zit heel erg vast in hun lesrooster, die zullen niet zo maar snel naar buiten gaan. Dus daar moet echt duidelijk zijn: What's in it for me? Wat voegt het toe aan het onderwijs? Dus in plaats van dat je denkt: Dat is leuk en je doet iets met erfgoed enzovoorts. Er moet héél duidelijk zijn: Wat voegt het toe? Geeft het inzicht in, bijvoorbeeld, sociaal-maatschappelijke onderwerpen? En dan ga ik een voorbeeld noemen, van wat ik voorgesteld heb, wat nog niet gelukt is omdat we daar geen tijd en geld voor hadden, maar wat ik graag had gewild. We hebben een tentoonstelling staan over Polen, over het land Polen. En dat is op dit moment een onderwerp wat tot iedereen verbeelding spreekt want nu zitten hier heel veel Poolse werknemers in Nederland, die allerlei arbeid verrichten, en er gaat wel eens wat mist, dus de PVV heeft een Polenmeldpunt opgericht, en als je de nuancering daarin wilt zoeken, dan zou je die tentoonstelling kunnen bezoeken. Daarin wordt uit de doeken gedaan wat de achtergrond en de geschiedenis en culturele achtergrond is van de Poolse mensen, er komen heel veel interviews in voor met Polen die nu in Nederland wonen. En wat ik graag gewild had was een educatief programma, waarbij we een verzameling hadden kunnen maken van persoonlijke foto's van een aantal mensen die uit Polen afkomstig zijn, die hier in Nederland wonen - leerlingen ook vooral - en dat is dan, wat ik al zei, een sociaal-maatschappelijk onderwerp waar je gaat kijken naar andere bevolkingsgroepen en je gaat kijken hoe die zich tot jou verhouden: Wat zijn jouw common roots? Waar kom je vandaan? Wat zijn je verschillen? En dat kun je inzichtelijk maken door bijvoorbeeld leerlingen aan de slag te laten gaan met die foto's, om ze te laten taggen, aan te geven wat volgens hun de context is, en dan te kijken hoe zich dat met de eigenaar verhoudt, dus de echte achtergrond, die we er vanuit de museale setting aan toe kunnen voegen, waardoor er een perspectief komt op die maatschappij en een perspectief op die achtergrond van die Poolse mensen. En dan heb je dus een didactisch doel - dat is sociaal-

maatschappelijk - overbrengen van wat de overeenkomsten en verschillen zijn. En als je kennis neemt met een andere cultuur, dan is dat altijd de eerste stap naar begrip. En aangezien dat ook met verdraagzaamheid te maken heeft, en dat een doel is om dat in het onderwijs voor elkaar te krijgen - kan dat een hele mooie zijn, en kan dat ook aansluiten bij de beleving op scholen. Want er zijn scholen waar problemen ontstaan, tussen jongeren, die bijvoorbeeld een Poolse achtergrond hebben. Die op een hele andere manier kijken naar allochtonen dan wij dat doen. En daardoor ontstaan andere soorten problemen door die groepen. En als je daar begrip wilt kweken, en ik besef dat ik heel kort door de bocht ga, maar dan zou dat een manier zijn om gebruik te maken van het materiaal wat in het museum is - en dat zou je ook digitaal kunnen laten doen - en daarbij een vorm van contextualisatie plaats laat vinden. Dus je verrijkt eigenlijk de documenten en foto's die heel dichtbij staan vanuit je eigen referentiekader, met die museale collectie.

I: Ik moet nog even vragen: Aan de ene kant zouden dus diegenen die zelf op de foto's staan een verhaal toevoegen, en leerlingen zouden ook de foto taggen?

FV: Ja. Een redelijk simpel voorbeeld: Je hebt een foto van een huis, en dat huis, dat staat ergens in Polen. Dat is het huis waar iemand vandaan is gekomen die nu hier in Nederland woont en werkt, en die heeft kinderen die hier op school zitten, en die kinderen die kunnen over die foto beschikken. Die zeggen dan: Dat is een foto op die plaats in Polen. Als je die foto gebruikt als uitgangspunt - en dat is een voorbeeld, je kunt het op allerlei verschillende manieren doen - dan zou je kunnen zeggen van: We gaan kijken naar huizen in Polen, en als je een klas van leerlingen daaraan zet en je laat die dingen bekijken - dus je ziet dat huis, en dan zit er nog een collectie bij van foto's met de omgeving, met de objecten die erin staan, en met de natuur in de buurt, ... - dat vertelt een verhaal als het ware. Die leerlingen die laat je dan aan de slag gaan en die laat je dat annoteren. Die laat je daar vragen bij stellen, je laat er hun gedachtes op los: Wat zou dat kunnen zijn? En vervolgens geef je ze ook toegang tot informatie die de eigenaar zelf heeft gegeven. Dan kijk je van: Hoe verhouden zich die twee dingen tot elkaar, hoe dicht liggen die bij elkaar. Daar kunnen die leerlingen conclusies uit trekken, en bovendien kun je dan vanuit het museale perspectief zeggen: Hier heb je een collectie van voorwerpen, die misschien daar een relatie mee hebben. Je zou kunnen zeggen: Hier in huis hebben ze bij wijze van spreken een klein altaartje - het is een katholieke samenleving, die hebben altijd een altaartje in huis - en we hebben hier een paar altaarstukken staan, die hebben een relatie daartoe, dan kun je die aan elkaar gaan koppelen. En dan kun je het verrijken daarmee. En dat is eigenlijk wat er met contextualisatie dan plaatsvindt. Het object, de foto, krijgt een hele andere context dan er oorspronkelijk was, zoals niet alleen het huis van die persoon die in Nederland zit, maar misschien ook de objecten hier. Dus dan hebben we bijvoorbeeld ook een vergelijkbare collectie vanuit Nederland, met altaarstukken die hier vandaan komen, die lijken daarop. Die kun je daar dan weer aan koppelen, die leerlingen kunnen ernaar kijken, en dan krijg je een beeld, een perspectief. Ik noem maar heel concreet - en misschien is dat ook helemaal niet zo'n goed voorbeeld - een voorbeeld hoe het zou kunnen gaan, en wat ik ermee bedoel.

I: Ja. Één vraag nog daarbij: Wat de leerlingen daarbij doen, dat doen ze in een pure leerlingenactiviteit, of zou het ook onderdeel van de presentatie kunnen worden?

FV: Dat kan allebei. Dat kan allebei heel goed. We laten de resultaten van het taggen van die foto's van de Inuit hier ook zien. Er is wel een moderator, omdat je bij dat soort dingen altijd een vervuiling krijgt, en die wil je bij dit soort dingen in ieder geval niet hebben, maar dat wordt gewoon naar buiten toe zichtbaar gemaakt.

I: En dan ook omdat het een ander perspectief is wat jonge mensen daarop hebben, of is het - als het een ander zicht op deze erfgoedobjecten is - al mooi? Of is het *bijzonder* mooi als het jonge mensen doen?

FV: Dat hangt er van af welk doel je daarmee hebt. Als je zegt het is voor het onderwijs, dan is het mooi als het een referentie van jonge mensen is. Want dan sluit het daar weer aan. Maar voor het algemeen publiek zou het juist leuker zijn als het een mix is. Andersom gesteld: Stel voor dat je je op een bepaalde groep zou willen richten. Het is tegenwoordig heel moeilijk te zeggen waar die zitten. En zeker als het digitaal en online kan, kun je refereren aan het netwerk. Er is een ander soort verbinding tussen mensen aan het ontstaan,

of is al ontstaan, dan die traditioneel aanwezig was. Het is tegenwoordig voor jongeren bijvoorbeeld veel makkelijker om wereldwijd connecties te hebben over een bepaald onderwerp. Dus stel dat nog naast dat thema van altaartjes, dat geloof een belangrijke rol speelt, of huisvesting of wat dan ook maar. En dat is een onderwerp waar jongeren dan in geïnteresseerd zouden zijn - kunnen we beter een ander voorbeeld nemen, maar goed, dit is even een voorbeeld - dan kan het heel goed zijn dat je terechtkomt in een connectie, dat er op een Facebook-pagina bij wijze van spreken dingen terechtkomen, die de verbinding vormen met, bij wijze van spreken, Polen. Of andere plekken op de wereld, of over migratie, of over weet ik het wat. Dus die verbindingen van die doelgroep, die gaan een hele andere kant op dan we gewend waren. Je krijgt te maken met een netwerkomgeving. De maatschappij veranderd in die zin dat het veel makkelijker wordt om die verbindingen te leggen. En dan gaan die objecten daar een rol in spelen en dat zou heel mooi zijn natuurlijk.

I: Dus dan moet je daar ook flexibel zijn met waar je je objecten plaatst op het web?

FV: Ja, je moet het gewoon vrijgeven. Je moet het zo veel mogelijk vrijgeven, en anders moet je ze niet plaatsen.

I: Kun ja dan nog eens samenvatten om welke redenen, of niet, het Museon geïnteresseerd zou zijn om een contextualiserings-activiteit met leerlingen in het voorgezet onderwijs uit te voeren?

FV: Redenen kunnen zijn: A, je doet überhaupt iets wat aansluit bij de moderne maatschappij, dat is een belangrijke. B, het moet aansluiten op wat het onderwijs wil, dat is wel een voorwaarde, je moet goed kijken van: Kunnen zij en willen zij dat? Het is een manier om op een andere platform, op een andere plek, je collectie tot z'n recht te laten komen, dus dan doe je daar iets mee. Je moet wel goed kijken of het past als onderwerp bij de doelstelling van je museum. Dat zijn zo'n beetje de randvoorwaarden. En dan heb je natuurlijk als andere randvoorwaarden nog altijd: Is dat financieel en technisch haalbaar? Maar goed, waar een wil is, is een weg, is mijn ervaring.

I: Oké. Je zei net al: Past het bij de doelstelling van het museum? In hoeverre zou het kunnen bijdragen aan de doelen van het museum?

FV: We hebben een missie waarbij we zo veel mogelijk mensen in contact willen brengen met wetenschap en cultuur. En eigenlijk is de gedachte daarachter ook dat mensen in hun ontwikkeling gestimuleerd worden, dat ze zelf door dingen te kunnen zien en combineren en dergelijke meer geïnformeerd raken. Beter zich bewust te worden in de maatschappij - wat je met een mooi woord empowerment zou kunnen noemen - een basis te hebben om hun eigen inzichten vorm te geven en hun eigen beslissingen te kunnen nemen. Dat is eigenlijk waar het op neerkomt. Dus vanuit die missie moet je daar alles aan doen en past het gewoon ook bij onze activiteiten. Bovendien, als het in onderwijskundig opzicht, voor het onderwijs, interessant is, dient het ook dat doel en moet je dat ook als het verlengstuk van het museum zeker doen. Dus: Erfoededucatie, als het daar goed bij past, en het onderwijs wil dat - ik leg daar heel veel nadruk op, het onderwijs moet het willen, je moet echt kijken wat je klant wil - dan is het een goede.

I: Je hebt nu al een voorbeeld genoemd van wat misschien een activiteit zou kunnen zijn die die kant op gaat. Als je nu nog eens denkt aan: Het onderwijs moet het willen, het moet passen bij het curriculum, zou je dan nog een specifiek idee hebben wat Museon zou kunnen doen met zo'n activiteit?

FV: Dat is best lastig vanwege wat ik al eerder zei: We hebben vijf terreinen waarop we collecties hebben, dus we hebben een héél diverse collectie, dus we kunnen alles bij wijze van spreken. We zouden kunnen zeggen: We doen iets met biodiversiteit, dat zou meer een Naturalis-activiteit zijn, maar dat zou kunnen. Dat je gewoon je collecties inzet om de leerlingen vertrouwd te maken met ecosystemen en biodiversiteit. Daar kunnen ze heel goed met die objecten die er zijn lemma's in Wikipedia maken. We zouden kunnen kijken naar vrede en veiligheid - een belangrijk thema in deze stad, de stad van vrede en rechten - en daar bijvoorbeeld kijken naar onze collectie van de Tweede Wereldoorlog, dat past meer bij dat Verzetsmuseum bijvoorbeeld. Dat zou je ook nog verder kunnen trekken en samen met anderen doen in dat kader. Je zou - als het gaat over techniekonderwijs - allerlei kanten op kunnen, die heel erg aardige inzichten geven in wat specifieke principes daarachter zijn,

natuurkundige principes. Je kunt echt alle kanten op. Het enige waar je niet zo snel bij terechtkomt is bijvoorbeeld taalonderwijs of puur theoretische dingen, maar zelfs daar kun je nog alle kanten op als het gaat over rekenen bij wijze van spreken, over filosofie of iets dergelijks. Dus het zijn honderdduizend mogelijkheden. Ik kan bij wijze van spreken bedenken dat als je het hebt over klassieke talen, dat je daar nog met archeologische collecties iets kunt, die hebben we dan iets minder, maar we hebben een aantal mijlpalen uit de Romeinse tijd. Dus er is altijd wel iets te bedenken, maar goed, je moet wel goed kijken: Is het werkelijk toegevoegde waarde dat die collectie kan bieden in het onderwijs? Kun je daar ook wat mee? Is het voldoende toegankelijk, is het geschikt materiaal voor leerlingen. Het moet ook een beetje leuk zijn. Niks is zo dodelijk als 200 saaie potscherven, dus het moet ook een beetje aansprekend zijn, je moet het goed kunnen vertalen. En het moet passen in het referentiekader van de leerlingen. En dan kun je daar wat mee. Dus: Ja, ik denk dat het een goed middel zou zijn. Maar uiteindelijk is het natuurlijk - wat ik ook al eerder noemde - is het realistisch en wat levert het uiteindelijk op? Maar dat was niet helemaal je vraag volgens mij.

I: Nee, die vraag heb ik nu. Maar daartussen nog even: Je noemde voorbeelden voor activiteit 2 en ook voor deze Wikipedia-activiteit - dus deze zouden allebei mogelijk zijn?

FV: Ja, absoluut. Wikipedia vind ik leuk, toen ik het bekeek dacht ik van: Eigenlijk moeten we dat meteen doen voor alle topstukken in de collectie. Gewoon kijken of we dat mogelijk kunnen maken. En inderdaad, met het onderwijs daarbij, vind ik erg leuk. Dus het zou een poging waard zijn om bij onze klantbordgroep een onderzoekje neer te leggen van: Zouden jullie geïnteresseerd zijn in die vorm van onderzoek? Het past wel bij vormen van vraaggestuurd en onderzoeksgericht onderwijs, dus dat is een nieuwe vorm, die op zich in die vorm interessant is, maar dan moet die ook nog inhoudelijk kloppen, dus ik denk dat daar de discussie met het onderwijs zeker de moeite waard is. Ik zie hem wel zitten. Gewoon om een aantal lemma's te maken van stukken die we hebben, dat lijkt me erg leuk.

I: En, dat is dan mijn laatste vraag: Welke uitdagingen of problemen zou je zien bij de uitvoering van deze activiteit?

FV: Ik denk dat je goed moet achterhalen wat in het onderwijs het meest interessante, het meest voor de hand liggende, het meest aansluitend is, is één. Het tweede is, dat heb ik al eerder genoemd, het voortgezet onderwijs zit vast in zijn curriculum, vast in zijn lesprogramma. Dus dat is een belangrijk punt. Je moet echt heel erg zwaar geschut inzetten om daar met een goed verhaal te komen wat aansluit bij wat ze willen. Docenten zijn altijd heel eigenwijs, die willen altijd precies datgene wat bij hun past en wat voor hun leerlingen belangrijk is, dat is één ding. En een ander punt is, ik vind ook altijd dat het de leerling wat meer moet opleveren dan wat het op school oplevert. Je kunt niet iets doen wat eigenlijk net zo goed op school had kunnen gebeuren als oefening - je moet werkelijk toegevoegde waarde hebben. En nogmaals: technisch, beheersmatig, kosten en dergelijke - dat moet je altijd in de gaten houden, maar op zich - het maken van een wiki, daar heb je helemaal niks voor nodig. Zolang je voldoende toegang hebt tot je bronnenmateriaal is het altijd mogelijk om een wiki aan te maken. Dat zie ik niet als een punt. Als het gaat om activiteit 2: Die is echt gericht op een omgeving waarin je de contextualisatie plaats kan laten vinden, en dat is een zwaardere ingreep technisch dan datgene wat ook via het web beschikbaar is.

I: En het feit dat hier personen moeten worden gevonden, die ook een persoonlijk verhaal kunnen toevoegen, zou dat lastig worden of valt dat mee?

FV: Met het verstrijken van de tijd wordt dat steeds lastiger natuurlijk, want de generatie die dat meegemaakt heeft, sterft uit, maar vooralsnog zijn er bijna altijd wel mensen te vinden. En ik weet dat er leerlingen ook wel op uitgestuurd worden om die verhalen op te halen. Dus dat op zich is geen punt. Alleen je krijgt de verwerking daarvan, dat is ook nog wel altijd een vrij heftige, want waar laat de leerling die informatie, en hoe slaat die dat op, en welke tools zijn daarvoor beschikbaar. Dat achterhalen van die personen dat lukt meestal wel. En dat is ook altijd een hele goede en een hele leuke.

I: In verband met wat je net zei: Het moet voor de leerling meer opleveren als die samenwerkt met een museum dan als die op school werkt - deze activiteiten zijn theoretisch zo verzonnen dat die ook alleen op school kunnen plaatsvinden, dus puur met digitaal erfgoed

wat de leerlingen daar beschikbaar hebben. Zou je dat als probleem beschouwen, ook bijvoorbeeld bij modelactiviteit 1, waar objecten worden beschreven voor Wikipedia?

FV: Het aanmaken van een wiki betekent dat er een bepaalde autoriteit is op de wiki zelf, op het lemma. En hoe je dat aan leerlingen kunt overlaten, daar heb ik even geen zicht op. Dus dat is wel iets waar ik nog naar zou willen kijken: Wat is onze rol dan als museum? Want je bent daar wel verantwoordelijk voor zeg maar.

I: En je zou dan ook een kwaliteitscontrole willen uitvoeren?

FV: Ja. Moeten. Want het is zo dat wij bij wijze van spreken niet publiceren omdat we niet helemaal zeker zijn van bepaalde informatie, en dan komt er opeens een wiki te voorschijn. Dus er is toch wel een bepaalde controle daarop.

I: Oké. Van mijn kant was het dat. Wil jij graag nog iets toevoegen? Heb je alles kunnen zeggen wat je verbindt met de activiteit?

FV: Er is wel een ding waar ik even aan moest denken: Er zijn natuurlijk allerlei initiatieven waar aggregatie van voorwerpen en informatie plaatsvindt, noem maar Europeana, of Het Geheugen van Nederland, Metamorfoze, Beelden voor de Toekomst en dat soort projecten. Er is al heel veel informatie geaggregeerd en het wordt steeds meer en meer en meer, en iedere keer op een hoger niveau. Ik denk dat het tijd wordt om er iets werkelijk mee te doen. De ontsluiting niet alleen maar een technisch iets te laten zijn, waar je met zoeksystemen ergens komt, maar dat je het omdraait, dat je de producten daarvan gaat laten zien, dat je dus de mix gaat maken tussen die collecties, dat digitaal, dat kan van grote waarde zijn voor het onderwijs. Dus dat je je selectie gaat toepassen. Ik noem maar even een metafoor: Als voorwerpen strootjes zijn, dan heb je een hooiberg gemaakt, en bekende beeldspraak is dan: Je moet de speld in de hooiberg zien te vinden. En in plaats van dat we uiteindelijk de spelden daaruit trekken en ze klaarleggen voor het onderwijs en zeggen: Kijk eens, daar kun je nu iets leuks mee gaan doen, daar kun je de kleren aan elkaar gaan zetten om dat aan mekaar te naaien. Nee: We halen niet de spelden daaruit, we maken nog meer hooibergen. Dat klopt niet helemaal. Dus ik denk dat het goed is, als je dit soort activiteiten ontplooit, je moet er veel ervaringen mee opdoen, je moet er veel mee experimenteren, wat we met *Roots2share* ook doen, maar je moet ook gaan kijken van hoe wil je dat op een gegeven moment een plek geven? Hoe verhoudt zich dat tot het onderwijs en hoe zorgen we daarvoor dat we niet eindeloos veel digitaliseren en bronnen maken maar er ook echt iets mee doen?

I: Dus het is belangrijk om dat lesmateriaal daar uit te genereren, en is het dan ook belangrijk om dat wat daarmee is gedaan, dus de resultaten van deze activiteiten, weer ter beschikking te stellen op het web?

FV: Ja. Je moet het goed gaan combineren.

I: Dus je zou ook zeggen: Aan zo'n digitale tentoonstellingen, die leerlingen hebben gemaakt, daar hebben ook de gebruikers van onze website weer iets?

FV: Ja.

I: Dan hartelijk dank voor het gesprek.

Gerard van der Maarl (GvdM), *Melanchthon Bergschenhoek*, 8 June 2012

I: Kunt u mij het begin even vertellen: Wat zijn uw taken hier op school en hoe lang bent u hier al werkzaam?

GvdM: Ik ben hier werkzaam acht jaar, en ik zit vijftien jaar in het onderwijs. Ik geef geschiedenis; ik ben sectieleider, ik moet mijn geschiedeniscollega's op één lijn zien te krijgen en uitdagen tot nieuw onderwijs, goed onderwijs - soms ook corrigeren, dat is natuurlijk minder makkelijk. Je bent toch echt - niet de eerste onder de gelijken - maar je bent haast gelijken, je staat er niet boven. En voor de rest zijn wij hier op school ingedeeld in commissies, en de commissie toetsen, daar zit ik in. Maar dat heeft het niet direct meer te maken met het geschiedenisonderwijs.

I: Een algemene taak dan meer.

GvdM: Ja.

I: Oké. Welk type school is uw school? Dus welke opleidingen zijn hier mogelijk, is het een privaatschool of een openbare school, ...?

GvdM: Het is een openbare school, en een havo-/vwo-school.

I: En ook met een christelijke achtergrond?

GvdM: Met een christelijke achtergrond, ja.

I: Dan heb ik een paar vragen over de school en ICT, en ook u en ICT zeg maar. Maakt het gebruik van ICT deel uit van de onderwijsvisie van de school?

GvdM: Ja.

I: In hoeverre?

GvdM: Ik denk dat in praktisch iedere les de computers gebruikt worden en het netwerk wordt benut. Dat kan zijn simpel in de vorm van leerlingen maken een samenvatting of een verslag, dus dan wordt de computer gewoon als tekstverwerker gebruikt, maar daarnaast zijn ze ook bezig bijvoorbeeld met geschiedenis: Ze moeten bronnenonderzoek doen en proberen de bronnen te bekijken op die manier, ze moeten kritisch leren omgaan met bronnen en informatie. Daar wordt bij elk vak eigenlijk mee gewerkt.

I: Oké. En tijdens de geschiedenislessen staan dus ook computers en het internet internet ter beschikking, voor u én uw leerlingen?

GvdM: Ja, dat klopt.

I: En in hoeverre dan? Welk equipment precies staat ter beschikking?

GvdM: In principe hebben elke twee leerlingen een computer. Tussen het lokaal geschiedenis en het lokaal aardrijkskunde zit een schuifwand - je kunt dus ook projectonderwijs doen - en dan zijn er dertig computers, vijftien voor de één en vijftien voor de ander, en als de één ze niet nodig heeft, dan beschikken wij gewoon over dertig computers.

I: Oké. En gebeurt dat vaak dat dat mogelijk is?

GvdM: Dat hangt er een beetje van af. Als er bijvoorbeeld een toets is, dan hebben ze geen computer nodig, en dan kunnen wij beschikken over dertig.

I: En voor de rest, een digibord stel ik me bijvoorbeeld nog voor?

GvdM: Ja, er is een smartboard - niet in elk lokaal - maar één op de drie lokalen heeft een smartboard hier denk ik.

I: Dus voor geschiedenis staar er dan normaliter ook eentje ter beschikking?

GvdM: Ja, want dan kan ik ruilen met mijn collega en dan heb ik een smartboard.

I: Oké, bedankt. En voelt u persoonlijk zich kundig wat het gebruik van digitale technologieën betreft?

GvdM: Nee, nee.

I: En in hoeverre dan soms niet?

GvdM: Echt het smartboard kunnen benutten zoals het bedoeld is, zoals de mogelijkheden daar liggen - nee. Dat heb ik niet in me. Ik maak wel gebruik van bijvoorbeeld Powerpoint presentaties, ik maak veel gebruik van filmpjes die ik tussendoor laat zien, van Blikopener, noem maar op. En al zijn dat twee/drie minuutjes. Dus ik maak heel veel gebruik van filmmateriaal. En ik laat ze ook op de computer werkstukken schrijven, bronnenkritiek toepassen, ze mogen dan bijvoorbeeld een werkstuk schrijven op basis van vier zorgvuldig geselecteerde websites. Dus ik ben er wel bewust mee bezig, maar ik ben er geen - hoe noem je dat? - ik ben eigenlijk een beetje digibeet.

I: U zou dus ook niet zeggen: Ik heb geen tijd om een instructie te krijgen of zo - het is gewoon iets wat niet bij mij past?

GvdM: Ja - het komt geleidelijk aan. Ik loop een beetje achter, achter sommige collega's. En ik herken het wel bij veel geschiedeniscollega's, want we komen eigenlijk uit een wat verhalende traditie: Gewoon het verhaal op zich vertel je, probeer je beeldend zo veel mogelijk weer te geven, en dan is beeldmateriaal, film, video, dvd, dat is allemaal binnen ons bereik. Maar om dan echt hightech daarmee bezig te zijn - één collega, één geschiedeniscollega, heeft dat wel in zitten. En zij is ook een beetje de kartrekker wat dat betreft, dus zij zorgt ervoor dat we niet helemaal achter gaan lopen. Dat klinkt een beetje gek, tegenstrijdig, je hebt hier alle mogelijkheden, maar...

I: Volgens mij is het wel al veel gebruik van die mogelijkheden, als u verschillende websites gebruikt en films gebruikt - dus het kan nog veel minder, denk ik.

GvdM: Ja. En we maken ook gebruik van webkwesties, dat doen wij ook.

I: Dan even een vraag over ervaringen met erfgoedonderwijs die u misschien heeft: Bezoekt u soms archieven of musea met een historische collectie met de leerlingen?

GvdM: Wij bezoeken jaarlijks het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden, het Oorlogs- en Verzetsmuseum in Overloon - al moet ik erbij zeggen dat wij dat dit jaar niet hebben gedaan vanwege de afstand. We hebben afgelopen jaar ook de China-afdeling van het Museum voor Volkerenkunde in Leiden bezocht, dus dat is thema - China - in vwo 5. Daarnaast gaan wij op werkweek, ik ben zelf niet mee geweest, maar dan bezoeken ze ook allerlei musea en tentoonstellingen.

I: En wat is dan het idee daarachter dat je met de leerlingen weggaat van school en op een andere plek dingen gaat bekijken? Is misschien logisch, maar ik vraag nog even.

GvdM: Ja, om ze toch ook enthousiast te maken, om ze een brede ontwikkeling te bieden. Ook in het achterhoofd dat er ook leerlingen hier op school zitten die, als ze nu niet in contact komen met erfgoed of met monumenten, als ze straks van school afkomen dat gewoon nooit meer, of - zeg nooit nooit - maar niet zo snel meer zullen meemaken. En dat willen we ze ook meegeven dat stukje. En bewustwording van het erfgoed. En historisch bewustzijn, dat is moeilijk om dat hier aan te kweken. Deze regio is een regio van kleine ondernemers, er zijn veel kassen, zeer economisch gericht allemaal. En om dan aandacht te vragen voor cultuur, dat is nog wel eens lastig. Waar ze zich hier op school heel erg mee willen profileren is met Technasium, en met contracten met de TU Delft, dat loopt heel erg goed.

I: Dus dat is zo'n beetje een focus van de school, zo dat andere dingen minder aan bod komen?

GvdM: Ja, pr-strategie is dat.

I: Oké. Is u bekend dat sommige erfgoedinstellingen bron- of lesmateriaal ter beschikking stellen op hun websites, of ook via platformen zoals Les 2.0, ED*IT, Wikiwijs, Entoen.nu?

GvdM: Als ik gebruik maak van het lesmateriaal wat bijvoorbeeld een museum biedt, dan bezoek ik de museum-site. Ik kijk bijvoorbeeld bij het Rijksmuseum van Oudheden, maar dat vind ik dan tegenvallen. Dan komt er een lijst met vragen uit de computer en de leerlingen moeten dat dan invullen, dat is dan wat saai. Maar ik denk dat ik over het algemeen niet zo veel ervaring heb gehad met heel mooi, leerlingtoegankelijk materiaal op de website.

I: Omdat u dat mooie toegankelijke materiaal niet vindt? U vindt wel dingen, maar niet dat wat u zoekt?

GvdM: Ja.

I: Maar in principe bent u wel op zoek naar die dingen en zou het ook gebruiken, als het past bij de les?

GvdM: Ja, ik zat even te denken aan een voorbeeld, toen dacht ik van: Het is een heel mooi museum maar... Ik kan er even niet op komen. Je ziet het al als je binnenkomt, ik ben daar met mijn eigen kinderen geweest, en de vitrines zijn allemaal op deze hoogte geplaatst [*indicates eye-height*], dus mijn kinderen kunnen al niet zien. En er wordt ook helemaal niks educatiefs aangeboden of interactiefs. En dat is natuurlijk bij heel veel musea niet zo. Maar ik weet ook van de kinderen van het Rijksmuseum in Leiden dat dat toch wel tegenviel. En ook de kwaliteit of uitdaginggehalte zou ik maar zeggen van het educatieve materiaal. Dat viel toch wel tegen. Daarnaast, in Delft, was er een poosje geleden een website, daar heb ik wel goede geluiden over gehoord, via een website kon je je inleven in een Nederlandse soldaat in oorlogsgebied, en daar werd je voor dilemma's gesteld. Dat was heel mooi materiaal. He hoort het dus via via.

I: Je kunt natuurlijk ook niet naar alle websites van musea met een historische collectie gaan.

GvdM: Precies.

I: En Les 2.0, kent u dat?

GvdM: Nee, zegt me niks.

I: Dat is dan een platform waar verschillende instellingen materiaal - of als les- of als bronmateriaal - ter beschikking stellen voor docenten, die dan ook zelf materiaal kunnen

maken of materiaal wat er al is kunnen gebruiken, en dan weer daar kunnen neerzetten voor anderen om het te gebruiken. Maar volgens mij is het nog een beetje aan het begin.

GvdM: Oké. Ik wou al zeggen: Anders is het een goed idee om scholen op de hoogte te brengen.

I: Ja, dat is inderdaad vreemd dat dat niet bekend is. Oké, dan ga ik verder. Denkt u dat het lesplan voor geschiedenisonderwijs ruimte geeft om digitaal erfgoed te gebruiken?

GvdM: Dat denk ik wel. Ja, juist. Leerlingen zitten graag achter de computer. Bij dit voorbeeld [*model activity 2*] - om zelf iets in elkaar te zetten - vwo-leerlingen vinden dat leuk, maar ook havo-leerlingen zullen dat heel erg mooi vinden, om zelf iets te beelden, in elkaar te zetten. In het verleden hebben we ook iemand van Stichting Cultureel Erfgoed op bezoek gehad. Die liet ons allerlei projecten zien, dat weet ik nog, maar daar zat destijds ook niets digitaals tussen volgens mij. Dat was gewoon de geschiedenis van de straat, waar we dan ook de nodige begeleiding bij zouden kunnen krijgen. Maar ik kan niet refereren aan eerdere momenten waar we het gebruikt hebben, waardoor je kan zeggen: Het zou wel werken. Maar er is zeker ruimte, zeer zeker.

I: Oké. En qua onderwerpen die in het lesplan opduiken, daar gaat u er ook van uit dat musea in Nederland collecties hebben waar voorwerpen in zitten die passen bij de onderwerpen?

GvdM: Dat denk ik zeker. Ik heb bijvoorbeeld wel eens de opdracht gegeven: We gaan naar het Rijksmuseum in Leiden, en ga de collectie bezoeken, voor zover die toegankelijk is op de website, en haal daar nou eens vijf mooie voorwerpen uit en beschrijf die eens, en schrijf nou eens waarvoor dat, denk je, bedoeld is, en wat doet het met je? Welke betekenis hebben mensen daaraan gegeven in het verleden? Dus dat soort kleine oefeningetjes zitten er al in.

I: Ja, dat gaat dan ook een beetje in richting van modelactiviteit 1: Goed naar objecten kijken en die beschrijven.

GvdM: Ja.

I: Zou u ook zeggen dat het lesplan ruimte geeft om interessante thema's aan bod te laten komen die niet direct bijdragen aan de onderwerpen die in het lesplan gedefinieerd zijn?

GvdM: Zeker als het gaat om bronnenkritiek, als het de inleving bevordert, als het meehelpt om een context - of de contouren daarvan - zichtbaar te maken, dan is dat zeer bruikbaar. Daar denk ik dat geschiedenisdocenten er ook wel over te halen zijn om er ruimte voor vrij te maken. Dat denk ik wel.

I: Dus als u nu een leuke oefening of leuk materiaal zou tegenkomen wat niet echt past bij een onderwerp uit het lesplan, heeft u wel nog ruimte tijdens te lessen om het daar over te hebben, of om het de leerlingen te laten gebruiken.

GvdM: Ja. Maar als je zou zeggen: Ik wil een experiment daarmee doen, dan hangt dat wel natuurlijk van het moment af, in welke klas, waar ben je mee bezig? Het zit soms heel vol. We hebben ook bij geschiedenis steeds meer een strak programma. Elke les een paragraaf, ik noem maar wat. Dat moet echt gewoon afgetikt worden. Dat is echt héél anders dan vroeger.

I: Dan nog een laatste vraag daarbij: Voert u ook eens projecten uit binnen het kader van de geschiedenisles, bijvoorbeeld iets waarbij u samenwerkt met een erfgoedinstelling - iets dat verder gaat dan een bezoek?

GvdM: Nee.

I: Of, daar had u volgens mij ook al eerder iets genoemd, soort van op-straat-projecten, waar de leerlingen mensen buiten de school interviewden?

GvdM: Dat klopt, ja. Ik herinner me verschillende projecten. We zouden bijvoorbeeld een kist hier op school krijgen en in die kist zaten allemaal voorwerpen - nagemaakt. Daar hoorde ook lesmateriaal bij. Dat was een project, een project met 'geschiedenis van de straat', dat zou dan ook allemaal begeleid worden, maar het prijskaartje wat daar aanhing was wel vors. En we hadden ook twijfels: Komt het nou echt bij de leerlingen aan? Vinden ze het nou echt interessant? We zaten toen ook in een soort noodgebouwtje begonnen en toen kwamen ze langs en dat was niet het juiste moment. Er moest zo veel ontwikkeld en zoveel gedaan worden dat je eigenlijk al je tijd en energie steekt in het zorgen dat de normale dingen draaien. Dat je gewoon je normale lessen kunt organiseren. Dus we zaten gewoon in een fase waarin we daar ook gewoon niet open voor stonden.

I: Dus wie kwam toen langs?

GvdM: Ik weet niet meer wie die contactpersoon was. Het was iemand die langskwam met een boekje met allerlei soorten projecten ook in verband met erfgoed. Maar volgens mij was dat later ook wegbezuinigd.

I: Maar dus een soort van ondersteunende instantie van de overheid voor scholen?

GvdM: Ja, zo iets was het. [...]

I: Oké. Dan weet ik wat de deelaspecten van de activiteit zeg maar betreft voldoende en zou u dan nu vragen wat u vindt van het idee om leerlingen in het voortgezet onderwijs te betrekken bij de contextualisering van digitaal erfgoed, bijvoorbeeld op deze manieren [*points at model activities*]. Dus: Wat was uw eerste gedachte toen u over de activiteit hoorde?

GvdM: Bij deze activiteit [*model activity 1*] lijkt het me leuk voor de leerlingen om daadwerkelijk te zien dat jouw stukje daar staat. Dit is dus gewoon Wikipedia opstarten en dan kun je gewoon die artikel laten zien?

I: Ja. Dat is de gewone Wikipedia.

GvdM: Nou, als ze daar gewoon hun artikelen kunnen laten zien, dan denk ik dat ze dat heel erg leuk zouden vinden. Dus dat is een uitdaging, maar een stukje schrijven op zich, dan moet ik daar ook weer snel een cijfer aan verbinden. Dus op zich is het dan geen uitdaging. Het hangt ook heel erg af van: Bij welk onderwerp hoort het? Dat vinden de leerlingen ook belangrijk. Het ene onderwerp vinden ze bij geschiedenis wel interessanter dan het andere onderwerp. Van meerdere factoren hangt het af. En deze [*model activity 2*] heb ik nog niet helemaal goed bekeken.

I: Ja. Het is in principe gewoon een creatieve manier om verschillende erfgoedobjecten, een stuk of vijf bijvoorbeeld, binnen een webtentoonstelling een context te geven, en dan bijvoorbeeld ook door andere bronnen erbij te halen, die je dan ook weer in de webtentoonstelling zet, of door een interview te voeren met iemand die daar persoonlijk iets over kan zeggen.

GvdM: Het lijkt me inderdaad zinvol. Zo'n voetballer, dat spreekt ze wel aan, met die [*Joodse*] achtergrond. En dat zorgt ook wel voor meer begrip. Ze worden uitgedaagd om die kokervisie, die ze soms hebben - zeker als het gaat om Joden en andere minderheden - om dat te doorbreken. Op deze school zou dat heel zinvol zijn, we zijn overwegend een blanke school en er wordt niet altijd even goed gereageerd op mensen die geen blank huidje hebben. Dus ook in die zin is het zinvol. En dat ze iets in elkaar kunnen zetten, construeren... Ze hebben voor mij, ik weet niet of het daar op lijkt, ze hebben eens een tentoonstelling in elkaar moeten zetten. Dus ze kregen van mij een tafel en dan werd gezegd van: Kies eens tien voorwerpen, je moet er een tentoonstelling van maken, of ook de objecten zelf maken van klei of hout of iets dergelijks. Dat is nu allemaal wat moeilijker - voorheen kon je ook gewoon naar het handvaardigheids-lokaal en kon je daar ook aan de gang, dat kan allemaal niet meer. Maar toen hebben leerlingen dus tentoonstellingen ingericht. Maar die context, zover komen ze dan vaak niet. Ze blijven bij interessante voorwerpen.

I: Maar dan wel voorwerpen die bij elkaar passen?

GvdM: Ja, wel voorwerpen die bij elkaar passen - ze moeten rechtvaardigen waarom ze een voorwerp hebben gekozen. Want je kunt alle voorwerpen nemen, maar je moet een kleine tijdelijke tentoonstelling in elkaar zetten en je mag maar tien kiezen bijvoorbeeld. Welke tien zou je dan kiezen en waarom - dat soort dingen.

I: Ik denk dat het er [*model activity 2*] erg op lijkt, alleen dat dit iets is wat digitaal gebeurt.

GvdM: Ja, iets wat digitaal gebeurt. Dat maakt het een stukje eenvoudiger. Niet voor mij, maar voor de leerlingen denk ik wel.

I: Dus het zijn allebei activiteiten waarvan u op het eerste gezicht zou zeggen: Dit is iets wat we zouden kunnen doen?

GvdM: Het is herkenbaar voor mij en waar uit ervaring wel een beetje blijkt dat leerlingen dat wel leuk vinden, dat denk ik wel.

I: Denkt u ook dat de leerlingen het niet alleen leuk zouden vinden maar dat het ook kan bijdragen aan het leerproces?

GvdM: Ja, dat zeker.

I: In hoeverre dan?

GvdM: Het is een stukje historisch bewustzijn, ze kunnen dingen dan beter plaatsen in de tijd op deze manier. Ik denk ook - de link met de actualiteit - er wordt een brug gebouwd als het ware, bij dat voorbeeld met die voetballer, van hun eigen wereld naar een onbekende wereld. Dus het is ook goed voor de harmonie in de samenleving - dat klinkt allemaal een beetje ideaal - maar het leidt tot een beter begrip voor elkaar in de samenleving en voor het verleden. Want ik probeer altijd duidelijk te maken dat het verleden niet een afgesloten geheel is, maar dat dat doorleeft bij mensen. Bijvoorbeeld de Tweede Wereldoorlog: Je hebt de eerste generatie - de tweede generatie, die willen graag daarmee in contact blijven omdat dat verleden betekenis geeft aan ons leven. En als je toch beter begrip hebt voor het verleden, dan denk ik ook dat dat goed is voor de identiteitsvorming van de kinderen.

I: Oké. En door met concrete objecten te werken, net als met uw tentoonstellings-opdracht?

GvdM: Ja, dat is altijd heel goed, concrete objecten, iets tastbaars. Wij hebben een kleine vitrine in het geschiedenislokaal: bijvoorbeeld een granaat uit de Eerste Wereldoorlog; een helm uit de Tweede Wereldoorlog; ik heb wat dingetjes uit het Rijksmuseum voor Oudheden gehaald, bijvoorbeeld een kistje, en als je het openmaakt zit er weer een kistje in, en een farao. Dat vinden ze - zeker die brugklassers - heel erg leuk, en dan kun je daar vragen bij stellen. [...] Ze zijn erg visueel ingesteld. Veel meer dan wij denken. Ik probeer vaak uit de verhalende traditie een beetje los te komen, maar veel leerlingen hebben toch wel moeite met luisteren - en nogmaals: Een goed verhaal boeit altijd wel, maar als ik dan nog filmmateriaal laat zien, of ik laat een voorwerp zien, dan beklijft dat beter in het geheugen en het spreekt meer aan. Dus het is echt een vlotte aanwinst.

I: En bij voorwerpen is dan het beste wel een fysiek voorwerp, eentje dat ze kunnen aanraken?

GvdM: Dat is het beste.

I: En als ze dan met digitale voorwerpen werken?

GvdM: Dat vinden ze ook wel geweldig. Ik heb bijvoorbeeld een programmaatje, daar kunnen ze in de grafkamer van Toetanchamon komen, dat vinden ze héél erg leuk. Dus dat zou een mooi alternatief zijn.

I: Oké, mooi. Hier heeft u ook al iets over gezegd: Zouden uw leerlingen gemotiveerd zijn om aan deze activiteiten mee te werken, en om welke redenen wel of niet?

GvdM: Ik denk dat het goed kan zijn om iets anders te doen. Deelaspecten van deze modelactiviteiten zullen bekend voorkomen, maar om daar zo nadrukkelijk bij stil te staan - ik denk dat ze dat wel leuk zullen vinden. Nogmaals: Omdat ze iets kunnen maken, ze kunnen er misschien meerdere lessen aan werken, je kunt echt iets moois in elkaar zetten. Wij hebben hier ook projectonderwijs, ook vakoverstijgend projectonderwijs, zeker in de onderbouw doen we daar aan. In de bovenbouw is het lastiger, daar zit je veel meer aan de PTA's - Programma Toetsing Afsluiting - vast. En al die andere redenen die ik zojuist noemde: contact met het verleden, dat dat sowieso al moeilijker is; en dan contact met zo'n voetballer, daar kun je toch betekenis geven aan het verleden: Welke waarde heeft het verleden voor je? Dat zijn vragen, die zijn heel moeilijk om dat in je les tot zijn recht te laten komen. En daar kunnen dit soort oefeningen denk ik bij helpen.

I: En nog eens even over het effect van het feit dat het resultaat ook online ter beschikking wordt gesteld, dus hier dan in vorm van een Wikipedia-artikel en hier in de vorm van een digitale tentoonstelling, die op de site van de erfgoedinstelling wordt gepresenteerd op het Web - u zegt dat zou ook motiverend zijn?

GvdM: Dat denk ik wel, ja.

I: Wat ik van iemand anders hoorde, iemand van een erfgoedinstelling, die zei dat het ook te veel gevraagd kan zijn van een leerling - als die nu iets moet doen wat dan ook gelijk publiek wordt gemaakt. Dus, die leerling, die moet ook gewoon iets kunnen uitproberen. En misschien wordt het dan niet perfect, maar dan is het leerdoel niettemin bereikt. Maar te zeggen: Iedereen kan het later inzien, dat kan ook een beetje intimiderend zijn. Ik vraag nu gewoon wat u denkt over deze mening.

GvdM: Ja. Dat is op zich niet persoonlijk dit. Als er persoonlijke informatie verwerkt zou worden in deze activiteit, dan kan ik me daar iets bij voorstellen. Maar zo kan ik me daar niet direct iets bij voorstellen.

I: Dus meer een motiverend effect dan een intimiderend effect?

GvdM: Intimiderend effect, ja. Het zou zeker sommige leerlingen - zeker leerlingen die het dan perfect zouden willen doen - zou het ook een beetje kunnen afremmen, die zouden er ook onzeker van kunnen worden, daar kan ik me wel iets bij voorstellen. Maar ze beseffen vaak niet wat dat betekent dat het online staat, dat is het punt. Ze zetten er bijvoorbeeld ook filmpjes op van een schoolfeestje, dus van een docent wordt er ook wel eens een filmpje gemaakt, en dan staat het op Youtube. Kinderen beseffen dat vaak niet, ook in gesprekken niet. Dat is iets waar anderen bij moeten helpen om daar even nadrukkelijk bij stil te staan bij dit soort beslissingen: Komt het dan ook op het web? Maar ik denk dat het vooral een uitdaging zou zijn.

I: Ja. Daar hebben we ook al even over gesproken, maar misschien wilt u daar wel nog iets over zeggen: Denkt u dat de activiteit doelen van het leerplan kan helpen bereiken, bijvoorbeeld specifieke competenties bij de leerlingen bevorderen?

GvdM: Wij werken hier aan de competentie samenwerken. Er is denk ik ook veel communicatie voor nodig - überhaupt, bij elk project, dat staat of valt met communicatie, als je kijkt hoe vaak je moet ingrijpen in een groep. Groepen worden niet willekeurig samengesteld - maar dan nog zijn ze toch jonge mensen die moeten leren communiceren. Dus ook daar zou het aan bijdragen, dat zijn algemene competenties hier op school. Specifieke historische competenties, historische vaardigheden - ja, betekenis geven aan, dat is een van de historische vaardigheden. En bronnenkritiek, daar sluit het ook denk ik aan, bewust kritisch omgaan met bronnen, daar sluit het ook heel erg bij aan. Dat is eigenlijk bijna een soort kernvaardigheid in het geschiedenisonderwijs. Als ik kijk naar het examen: Daar krijgen leerlingen heel veel bronnen voorgeschoteld en daar moeten ze zich dan kunnen inleven in die foto. En dan zien ze een Noord-Vietnamees die met zijn karretje met eenvoudige etenswaren over al die Amerikaanse luxeproducten heenrijdt. Leerlingen moeten zich kunnen inleven. En uit de analyse van het programma Wolf, dat is een programma waar je examenresultaten moet invoeren en wat dan later een analyse geeft, bijvoorbeeld: Bij wat voor soort vragen scoren de leerlingen nu goed, minder goed, slecht? En dan blijkt dat op onze school aan inleving eigenlijk nog veel moet gebeuren. Dus het kan ook de inleving bevorderen, vooral als je daar zo'n voetballer neerzet, en op de achtergrond die foto van die Joodse voetballers.

I: Ja. Dan komen we al een beetje ann het einde: Welke problemen zouden verbonden kunnen zijn aan de uitvoering van dit soort activiteit, voor u en voor de leerlingen?

GvdM: Ik denk dat er wel mensen moeten zijn die goed met de computer overweg kunnen. Ik kom bijvoorbeeld soms problemen tegen, zoals: Ik wil een foto kopiëren en dat doet het apparaat soms niet. En er zijn toch docenten die het voor elkaar krijgen om het te kopiëren. Daar stopt het bij mij al. Dus je zou ook mensen nodig hebben die kundig zijn om dit soort dingen in elkaar te zetten, om de leerlingen daarbij te helpen. Dus dat kan een punt zijn. Vaak worden we wel ingehaald door die leerlingen. Die weten eigenlijk al veel meer dan wij, dat is gewoon een feit. Dus daarmee relativeer ik het weer. Het moet in te passen zijn in het lesprogramma, in de studiewijzer, bijvoorbeeld in klas 3, zeker in de bovenbouw - en in klas 1 en 2 willen ze ook met de studiewijzer gaan werken. Dus tijdig moet kenbaar gemaakt worden als het in de reguliere lessen ingepast zal worden. Dat is echt wel heel belangrijk, die planning. Bij projecten, daar zou wat meer ruimte zijn. We hebben ook projecturen, dat betekent dat een paar uur aan de kant gezet zouden moeten worden en daar zou ook gepraat moeten worden. Het gaat ook ten kosten van andere onderwerpen, en er moet ook een draagvlak zijn om dat ook te doen voor een keer. Bijvoorbeeld een project als familiegeschiedenis, dat vinden we heel waardevol hier. Leerlingen verdiepen zich in hun familiegeschiedenis en gaan interviews doen met opa en oma enzovoort, en moeten dan ook een stukje identiteit zien terug te vinden in hun familie. Dat is een heel mooi project, dat strepen we niet zo gauw weg, dus dat moet ons wel overtuigen dat dat echt een meerwaarde heeft.

I: Ja. En als u even een schatting kunt maken: Hoe lang zou je nodig hebben voor dit soort projecten? Hoe veel uren?

GvdM: We zitten nu met blokken van 90 minuten, en een project duurt bij ons altijd zes blokken, wil dat uit de verf komen. Ik heb nu niet voldoende zicht wat hier allemaal bij komt kijken om een inschatting te maken, maar normaal gesproken schrijven wij een project voor zes blokken, wil het ook goed uit de verf komen. En dan moet de leerling ook leren plannen - dat vinden we ook belangrijk, ook een competentie die er bij komt. Maar daar moet in eerste instantie de docent wel inzichtelijk hebben: Zo veel tijd kost zo'n handeling. Een leerling heeft dan misschien twee keer zo veel tijd nodig.

I: Dus dat is dan waarschijnlijk ook bij dit Wikipedia-project moeilijk om dat in te schatten?

GvdM: Ja, dat vind ik heel erg moeilijk. Zeker drie tot zes blokken. Volgend jaar gaan we van 90 naar 75 minuten.

I: Ja. Het is wel een groter project.

GvdM: Ja. Wel een groter project.

I: Nog andere problemen of uitdagingen die u ziet bij de uitvoering van de activiteit?

GvdM: Nee, niet direct. Nee.

I: Ja. Dan heb ik nog een vraag, ook in verband met dat het iets is wat later op het web terechtkomt: In hoeverre, ja, 'werken u leerlingen verantwoordelijk'? Of in hoeverre zouden ze dan zeggen: Dit wordt een Wikipedia-artikel, daar gaan we nu kijken dat het ook allemaal klopt?

GvdM: Die intentie hebben ze zeker, maar zeker niet allemaal. En leerlingen hebben dat ook niet in de gaten. Ze weten ook niet of iets klopt. We leren ze om te vergelijken met andere sites, en verschillen op een rijtje te zetten en er verklaringen voor te geven bijvoorbeeld. In een brugklas is dat nog heel weinig ontwikkelt. In de bovenbouw zie je dat ze dat al wat beter kunnen. Maar dan nog zie je dat leerlingen niet altijd even veel moeite doen naar het streven van honderd procent zekerheid van informatie. Dat klopt. Het houdt op een gegeven moment op. Ze willen informatie zoeken op internet, maar dan is het genoeg geweest. En voor ons begrip vinden we dat heel kort. We zeggen dan wel eens tegen ze: Hoe lang heb je nou gezocht? Dan zeggen ze: Ik was wel 20/25 minuten bezig met zoeken naar informatie. Maar dat is helemaal niet veel, zeker niet voor een heel groot werkstuk om af te sluiten, een profielwerkstuk. Ze kijken daar anders tegen aan. Ik denk dat het uiteindelijk gecontroleerd moet worden door de docenten. En nog iets: Tijd is wel een belangrijke factor. Als ik naar een van mijn collega's toe zou stappen met dit soort project, dan zouden ze wel vragen: Hoe veel tijd gaat dit kosten. En dat hangt een beetje af van het enthousiasme, dan zullen ze ook wel tijd vrij willen maken wellicht. Maar ze zullen ook zeker het mooie hiervan zien. Zeker wel.

I: Ja. U zei net nog: De docent moet het resultaat dan controleren. In hoeverre zou u ook de erfgoedinstelling verantwoordelijk zien voor een kwaliteitscontrole van een Wikipedia-artikel over een object wat zij hebben, of voor iets wat zij plaatsen op hun website?

GvdM: Juist de eindverantwoordelijkheid denk ik, die de erfgoedinstelling voor de rekening moet nemen.

I: Dus u zou een soort van inhoudelijke controle gaan doen, en zij moeten de rest doen.

GvdM: Zeker, ja. Stel je voor je beschrijft een schilderij en leerlingen doen dat en het blijkt toch niet helemaal goed te zijn. Je weet nooit wat er nog uit voort vloeit uit juridisch gebeuren. En de eindverantwoordelijkheid kan een kind of een docent nooit voor zijn rekening nemen.

I: Ja. Dan heb ik nu de laatste vraag: Op welke manieren zou de erfgoedinstelling dan materialen beschikbaar moeten stellen op de website zodat u die zou gebruiken? Dus hoe moeten die er precies uitzien?

GvdM: Het moeten gewoon duidelijke foto's zijn, en het zou mooi zijn om er 3D van te maken, dus dat de leerling ook op een knopje kan klikken en dat je het kunt draaien, zodat je het van verschillende kanten kunt bekijken - en kunnen inzoomen is ook heel erg belangrijk voor kinderen. Ik denk bijvoorbeeld aan het Rijksmuseum van Oudheden: Zij hebben mooie hiërogliefen, en als ze dan even kunnen inzoomen, dan vinden ze dat erg mooi. En daar kun je gewoon echt meer gedetailleerd onderzoek doen. Ook vragen naar materiaal: Leerlingen moeten ook gewoon het materiaal wel kunnen zien uiteindelijk, of het moet dan toch beschreven zijn. Dus een beschrijving van een voorwerp, dat je dan geholpen wordt als je het niet kan zien. Dat zou dan getest moeten worden: Wat zien leerlingen bij deze voorwerpen?

En dan zou daar een redacteur overheen moeten gaan: Leerlingen zien hier iets anders - dan moet er nog informatie bij worden gegeven. Want leerlingen zien vaak iets anders dan wij zien, dat is vaak het punt.

I: Misschien ook nog: Hoe moet de erfgoedinstelling de activiteit presenteren, of in hoeverre moet de instelling voor u al plannen wat u gaat doen met de leerlingen?

GvdM: Een stappenplan zou heel mooi zijn. Dat zou wel heel veel rust geven bij docenten ook. Als duidelijk blijkt dat deze activiteiten uit vijf stappen bestaan, en dat wordt al beschreven. Dus mooi zou ook zijn een programma, en niet alleen een papier, dat wat hulp zou bieden. En leerlingen die ook diverse foto's in een programma zouden kunnen zetten en dan met dat programma ook weer aan de slag zouden kunnen gaan. Ze gebruiken hier ook wel Publisher om een krant te maken, dat levert ook een mooi resultaat op.

I: Dus de software maakt het dan makkelijker en ook leuker voor de leerlingen?

GvdM: Ja, die moet wel gebruiksvriendelijk zijn.

I: Oké. Dan heb ik nog even een vraag, omdat ik dat ook al eerder hoorde van iemand, daar gaat het nog eens over problemen: In hoeverre is het mogelijk om personen te vinden die een persoonlijk verhaal hebben bij erfgoedobjecten, en hoe zouden leerlingen dat kunnen aanpakken? Zouden ze gewoon hier op straat bij de supermarkt vragen aan mensen?

GvdM: Even voor de duidelijkheid: Waarom zouden ze iemand bij de supermarkt vragen?

I: Bijvoorbeeld om zoiets als modelactiviteit 2 te doen, waar zij context geven aan erfgoedobjecten of een verhaal creëren met erfgoedobjecten, en waar dan ook persoonlijke verhalen van mensen in terechtkomen die iets te zeggen hebben over een foto van lang geleden. Is het zo makkelijk om die mensen te vinden voor de leerlingen?

GvdM: Ja. Stel je voor je hebt een oude foto, bijvoorbeeld van de Tweede Wereldoorlog, dan zouden ze denk ik het eerste naar opa en oma toestappen. We zouden ze wel zo ver kunnen krijgen om bijvoorbeeld bij de supermarkt aan iemand te vragen.

I: Dat was ook maar een voorbeeld nu.

GvdM: Ja. Maar in eerste plaats zoeken ze dan binnen hun eigen familie - en daar zouden ze ook moeite voor doen, als je kijkt wat daar vaak uit hun interviews naar voren komt, dan is dat mooi en ook persoonlijk. Vooral die meiden, die vinden dat geweldig om dan een heel mooi familieboek te maken. En jongens vinden dat met papier enzovoorts helemaal niks, maar als ze dan iets digitaals kunnen doen, dat vinden ze echt helemaal geweldig. Dan zitten ze meer op een lijn.

I: Oké, dus meisjes doen het dan even graag?

GvdM: Ik denk dat jongens dat digitaal nog mooier vinden dan meiden.

I: Oké. Van mijn kant was het dat. Wilt u graag nog iets toevoegen - heeft u alles kunnen zeggen wat u verbindt met deze activiteiten?

GvdM: Ik denk het wel. Ik vind het twee leuke activiteiten. En het is ook wel nodig om af en toe eens ander materiaal te gebruiken en uit je doen gehaald te worden. Je doet altijd hetzelfde - dat klinkt een beetje gek, we zijn wel steeds bezig met vernieuwen - maar nu wordt eigenlijk van buitenaf zo'n idee gelanceerd, en dat is erg leuk, dat maakt een school, de docenten ook weer enthousiast.

I: Oké, dan hartelijk dank.

Stefan Kras (SK), *Ibn Ghaldoun*, 8 June 2012

I: Kun je mij eerst even vertellen: Wat zijn jouw taken hier op school? En hoe lang ben je hier al werkzaam, hoe lang ben je al als docent werkzaam?

SK: Oké. Ik ben werkzaam als docent geschiedenis 1e-graads sinds februari 2010, en dit is mijn eerste school. Dus ik ben ruim twee jaar docent.

I: Oké. Welk type school is de school? Dus welke opleidingen zijn hier mogelijk?

SK: Ik geef zelf les op mavo, havo, vwo. Het is een brede school, dus de vmbo is er ook met basis, kader, tl. En op deze locatie is het dan havo en vwo.

I: En is het een openbare school of en privaatschool of...?

SK: Het is een islamitische school. Dus in de Nederlandse context wil dat zeggen dat het wel vanuit de overheid wordt gefinancierd, maar dat het overduidelijk een religieuze identiteit heeft, net als veel andere scholen trouwens, maar dan meer in de christelijke sfeer.

I: Oké. Dan een paar vragen over de school en ICT, of ook over jou en ICT: Maakt het gebruik van ICT deel uit van de onderwijsvisie van de school?

SK: Nou, van de school weet ik niet, maar wel van mijn lessen. Ik gebruik veel ICT.

I: Op welke manieren dan bijvoorbeeld?

SK: Ik vind zelf dat plaatjes veel vertellen, dus ik werk veel met Powerpoints. Per periode geef ik mijn leerlingen minstens één webkwestie, dus dat is een opdracht waar ze zelf op internet dingen moeten uitzoeken. Van leerlingen verwacht ik ook in periode 2 dat ze een presentatie doen. Dat heeft ook veel met internet te maken, want je bereidt je voor op internet en je geeft het ze op. En ik gebruik Magister ook om presentaties en opdrachten te plaatsen. Magister is het onderwijssysteem dat wij gebruiken, waarin wij ook bijvoorbeeld de cijfers invoeren. Dus, Magister heeft een ELO-optie - een elektronische leeromgeving - en die module gebruik ik.

I: En in verband met wat de school ter beschikking stelt qua digitale technologieën, kun je daar nog even iets over vertellen?

SK: Ja, de mediatheek vind ik niet een heel groot plezier om in te werken, de computers zijn oud, traag, de internetversies zijn traag - daar duurt het gewoon een kwartier voor de computer en de browser is opgestart. Maar toch kies ik ervoor de leerlingen daarheen te sturen, en is het toch maar voor de afwisseling van de les, en dan moeten ze het thuis maar afmaken. Dus dat zijn de faciliteiten. Elke docent heeft ook een laptop. Op andere scholen is er een pc in het lokaal zelf - dat vind ik toch iets fijner, want laptops is toch veel gesleep. Dan heb ik het toch liever op zo'n bestaande hardware zal ik maar zeggen.

I: Wat de mediatheek betreft nog even: Hoeveel plekken zijn er dan daar?

SK: Er zijn 24 plekken, maar maar 17 bruikbaar.

I: Dus de leerlingen moeten ook samenwerken als ze iets met de computer doen?

SK: Ja.

I: En smartboards?

SK: Smartboards bestaan wel, maar ik gebruik ze niet, ik gebruik gewoon Powerpoint presentaties, en dat werkt in mijn beleving net zo goed als smartboards. Het is ook een beetje luiheid - collega's gebruiken het wel maar ik kan ook met Powerpoints eigenlijk alles doen wat ik wil.

I: En - nog eens terug naar de mediatheek - als je die wilt gebruiken, is dat dan altijd mogelijk?

SK: Je moet wel reserveren. Ik heb het een keer gehad dat het toevallig dubbel uitkwam, dus is het armpje drukken wie het mag gebruiken.

I: Ja. Dank je wel. Over ervaringen met erfgoedonderwijs die jij misschien hebt of niet hebt: Bezoek jij soms een archief of museum met een historische collectie met jouw leerlingen?

SK: De eerlijkheid gebied te zeggen - ik zit twee jaar op school, in het eerste jaar heb ik met de brugklas het Verzetsmuseum in Rotterdam bezocht - en dat is echt een erfgoedmuseum. In de webkwesties die ik doe, maak ik wel gebruik van erfgoedwebsites, met name het Geheugen van Nederland. De Canon-website, entoen.nu, is misschien niet echt een erfgoedwebsite. Erfgoedwebsites - het is ook wat ik tegenkom. Voor 4 havo heb ik bijvoorbeeld een Amerikaanse site laten onderzoeken waarin de geschiedenis van de transcontinentale spoorlijn werd getoond. Het was wel Engelstalig, maar de leerlingen moesten gewoon foto's zoeken.

I: Dus je bent wel heel actief op zoek op internet naar verschillende plekken waar je leuk materiaal kunt vinden?

SK: Ja. Voor een blok over het Midden-Oosten heb ik de World Press Photo website laten onderzoeken - het was een serie van 31 foto's, tegen de leerlingen zei ik dan: Kies van deze 31 drie die het meest representatief zijn voor de relatie tussen Israël en Palestina, en bedenk

daar een ondertekening bij. Dus dan hebben de leerlingen de volledige vrijheid om zelf na te denken over de thema's. Dus ik ben wel veel op zoek. Google heeft ook veel leuke dingen. Laatst heeft Google ook een erfgoedwebsite in de lucht gebracht, dat was vorige week, dus daar moet ik nog kijken of ik dat kan integreren in mijn les. Ja, dus ik ben echt wel op zoek naar internetmogelijkheden wat dat betreft.

I: En vind je dan ook altijd iets waarvan je denkt: Dat kan ik heel goed gebruiken?

SK: Vaak wel. Het is natuurlijk vaak goed zoeken. Maar op zich heeft het gewoon een hele duidelijke meerwaarde.

I: En is het dan meer bronmateriaal of zijn het soms ook kant en klare lessen die jij gebruikt?

SK: Ik maak niet zo heel veel gebruik van kant en klare lessen - toevallig vandaag wel, in een les over Aletta Jacobs, vrouwenkiesrecht, daar is gewoon heel goed kant en klaar lesmateriaal te downloaden. Maar dat is meer klassikaal, dus dan een pdf, 17 kopietjes en ga maar maken.

I: Maar je mixt ook veel zelf des. Ken jij dan toevallig ook platformen waar erfgoedinstellingen lesmateriaal ter beschikking stellen, zoals Les 2.0 of ED*IT?

SK: Nee, die ken ik niet. Maar ik sta graag open voor nieuwe suggesties.

I: Ja. Les 2.0 is dus een platform waar bronmateriaal of lesmateriaal op wordt gezet, en dan krijg je als docent ook tools ter beschikking, bijvoorbeeld een tijdlijnenmaker of tools om dingen te combineren.

SK: Ja, dat heb ik wel een beetje geprobeerd, met Wikiwijs, maar ik vond dat een beetje rommelig en ik dacht: Daar ga ik mijn leerlingen niet op af sturen. Wat wel een hele goede website is is de website van Albert van der Kaap, Histoforum. Dat is echt een website voor geschiedenisdocenten. Elke maand heeft hij een nieuwsbrief met de laatste dingen die je kan raadplegen op internetgebied. En daar staan hele leuke dingen op. Ik ben daar bijna elke maand ongeveer een uurtje/anderhalf bezig om te kijken wat ik kan doen.

I: Oké. Denk jij dat het leerplan voor geschiedenis ruimte geeft om gebruik te maken van digitaal erfgoed?

SK: Ja.

I: En je doet het natuurlijk ook alvast.

SK: Ja.

I: En geeft het leerplan ook ruimte om...

SK: Nou - het leerplan - voor mij, mijn leidraad is de syllabus van de overheid. Dus elk jaar publiceert de overheid de syllabus, dus dat is de eindexamenstof, en daar staan in domein A, domein B, domein C en domein D de vaardigheden en de kennis die geëist wordt. In domein A staan de vaardigheden en in domein B staat de kennis. En dat is het fundament waarop ik mijn lessenseries bouw. Want het uiteindelijke doel is natuurlijk het eindexamen. En ik ben nu zelfs al in de brugklas 2 havo/3 havo bezig om thema's die in het eindexamen gevraagd worden, alvast te behandelen.

I: Oké. Het leerplan is dan dus iets wat weer afgeleid is van de syllabus?

SK: Ja. In domein A zijn er 7 subpunten, dus die worden weer onderverdeeld in andere vaardigheden en vaardigheidjes, en dat is dan eigenlijk wel de bedoeling dat ik daar minstens een keer per week een selectie uit maak en er op let dat vaardigheden gedekt worden.

I: En behalve de dingen die jij moet dekken, is er dan ook nog ruimte en tijd om thema's aan bod te laten komen die misschien niet daarin opduiken, maar waarvan je wel denkt: O, daar hebben de leerlingen iets aan?

SK: Op de havo is het zo - die moeten het programma in twee jaar afronden, en de overheid eist dat er twee thema's gegeven worden, dus dat zijn eigenlijk altijd de twee eindexamenonderwerpen in geschiedenis oude stijl. Het geschiedenisindexamen oude stijl wat wij dit jaar en volgend jaar nog zullen aanbieden - en vanaf 2015 wordt het gewoon een tijdvakexamen - dan is de enige ruimte voor thema's de eindexamenthema's. Maar die vind ik op zich wel leuke thema's, dus daar past het erfgoed zeer zeker in. En voor het vwo heb ik drie jaar, en daar geef ik twee extra themablokken. En dit jaar zijn dat de themablokken Midden-Oosten, waar ik een hele serie over het Midden-Oosten heb gegeven met een lesmethode van een methodemaker, en de geschiedenis van de Nederlandse rechtsstaat. Dat zijn dus twee themablokken die de leerlingen krijgen bovenop de twee eindexamenonderwerpen, dus die hebben dan vier themablokken. Je moet tien tijdvakken

geven, op het vwo kom ik daar ruimschoots aan, en op de havo moet ik hard doorwerken om dat af te krijgen.

I: Oké. Dan ga ik verder: Voer jij ook eens projecten uit binnen het kader van de geschiedenisles die echter buitenschools zijn, dus bijvoorbeeld: Je doet iets samen met een erfgoedinstelling, werkt mee aan iets wat zij doen?

SK: Wat ik wel moet zeggen is dat het hier wel erg druk is op school, dus je moet er veel energie in steken. Ik heb geprobeerd om bij de Universiteit Leiden, bij Petra Sijpesteijn, de professor, een excursie geregeld te krijgen naar de papyri-catalogus van de universiteit, samen met Arabisch wat wij hier geven zou je er een hele leuke oefening van kunnen maken om die oude papieren te laten vertalen - en dat zegt ook iets over de vroege geschiedenis van de islam. Maar op het laatst ging het bij haar niet en het is niet helemaal rondgekomen - dat was echt wel een beetje sneu. De leerlingen zeuren wel enorm: Meneer, wanneer gaan we naar het museum, wanneer gaan we naar het museum? Het nadeel van een kleine school is ook - ja - als je een eenmansbedrijf bent, dan moet je honderd pannen op het vuur houden en je kan niet afschuiven naar collega's. Wel met de collega's aardrijkskunde en economie hebben we een gezamenlijk werkstukproject wat gepresenteerd moet worden, maar dat is geen bezoek naar iets anders. Ja, en ik vind het zonde - ik zou op zich ook met die jongens en meiden naar het Rijksmuseum voor Oudheden naar Leiden willen, dat zijn echt leuke dingen.

I: Maar moeilijk om te zetten?

SK: Moeilijk, ja. Het is wel mogelijk, maar ik moet mijn tijd gewoon indelen en ik moet keuzes maken in de activiteiten die ik verricht, dus als we het over ICT hebben en ik een internetopdracht voor 4 havo, 5 havo, 4 vwo, 5 vwo, 6 vwo maak - die maak ik allemaal zelf - dan heb ik dus minder tijd voor andere dingen. Naarmate ik meer webkwesties maak is de voorbereidingstijd weer minder. Ik denk dat ik volgend schooljaar gewoon weer zo'n museumbezoek op de agenda moet zetten. Het is gewoon zonde om het niet te doen.

I: En iets waarbij de leerlingen bijvoorbeeld op straat iets doen, dus ik bedoel iets op die manier dat leerlingen bijvoorbeeld mensen zoeken en interviewen over bepaalde onderwerpen, of ook mensen die ze al kennen interviewen?

SK: Ja, dat gebeurt al bij profielwerkstukken. Dus bij profielwerkstukken heb ik inderdaad wel wat meegemaakt. Vorig jaar was er een meisje die deed het over flower power, en die zag een hippie in het park en die heeft gewoon die hippie geïnterviewd. Maar ze bleef wel op tien meter afstand omdat die zo naar de alcohol stonk. Maar dat zijn meer individuele opdrachten, geen groepsopdrachten.

I: Oké. Dan kunnen wij van mij nu graag naar de activiteit komen die ik voorstel in mijn scriptie. Dus wat vind jij van het idee om leerlingen bij de contextualisering van cultureel erfgoed te betrekken, hun zulke opdrachten te geven? Wat was jouw eerste gedachte toen je daar over hoorde?

SK: Nou ja, ik doe dat dus met webkwesties. Mijn eerste gedachte is dus wel de koppeling te maken met de vaardigheden in syllabus domein A. Het woord contextualisering komt niet voor in domein A uit mijn hoofd. Maar als je contextualisering uitvergroet naar deelactiviteiten - wat heel belangrijk is, is dat leerlingen een beseffing hebben van chronologie. Daar zit contextualisering natuurlijk in, chronologie is een belangrijke vaardigheid. Wat heel belangrijk is, is het benoemen van oorzaak-gevolg-relaties. Belangrijk is dat leerlingen bronnen kunnen toetsen op betrouwbaarheid en representativiteit. Dus als jij zegt contextualisering - ik gebruik het woord contextualisering niet en leerlingen hoeven het niet te kennen - maar in de vaardigheden die ik moet trainen is het een containerbegrip waar mijn deelvaardigheden natuurlijk wel bij passen. Dus dat is een beetje hoe ik erin sta. En als ik dan een bron laat zien, dan zijn de vragen inderdaad precies van wat jij zegt: Beschrijf een oorzaak en een gevolg in verband met een document, of: Je hebt hier een bron, bijvoorbeeld een fragment van Anne Frank - is dat representatief voor de ervaringen van veel Joodse onderduikers? Dat is wel een vraag die ik ook op schoolonderzoeken stel. En dan moet de leerling wel zien: Anne Frank - haar vader was rijk - dus ze konden het betalen - en de meesten zullen waarschijnlijk niet in zo'n dagboek hebben kunnen schrijven, die gingen gewoon naar de kamp omdat ze geen geld hadden om onder te duiken. Zo iets. Dat is contextualisering natuurlijk, daar begeleid ik de leerlingen wel in, want zoals ik het nu zeg,

moeten de leerlingen natuurlijk heel veel denkstappen maken. In een les besteed je daar aandacht aan, dan zeg je van: Anne Frank was rijk, haar vader kon het betalen, veel Joden in Amsterdam konden het niet betalen, en dus was hun enige optie - ze konden niet betalen voor onderduiken, en dus moesten ze wel weg. En als ze dan in de toets of tijdens een opdracht de vraag krijgen van: Is dit dagboek - de ervaring - representatief? Dan moeten de leerlingen vanuit de context dat soort denkstappen wel kunnen maken.

I: Daarbij nog even: Contextualisering, het begrip, is natuurlijk ook meer vanuit het perspectief van de erfgoedinstelling gedacht, die kijken: Wat hebben wij? Wat doen we daarmee? Maar bij jullie is natuurlijk meer het hele verhaal interessant.

SK: Ja. Het Anne Frank Huis is natuurlijk ook een erfgoedinstelling. Het Anne Frank Huis zullen we niet bezoeken vanwege praktische overwegingen, Amsterdam is gewoon te ver. Leerlingen moeten hiernaartoe met de schoolbus komen, dan moeten ze eerst met de schoolbus van Den Haag naar hier, dan moeten we nog naar Amsterdam, dan terug, en door de spits heen - dus dat zal niet gebeuren. Maar het enige is dus dat je leerlingen inderdaad op erfgoedinstellingen afstuurt, dat je als docent heel goed van tevoren moet nadenken: Welke vragen moeten leerlingen beantwoorden? Dus als de instellingen daar zelf al een vragenlijst voor hebben, des te beter.

I: Ja. Dus je hebt eigenlijk ook al beantwoord in hoeverre de activiteit aan de doelen van het geschiedenisonderwijs kan bijdragen...

SK: Maar het Verzetsmuseum in Rotterdam, dat is echt een heel mooi museum, echt super. Sowieso de moeite van bezoeken waard, en ze hebben heel mooi materiaal juist voor brugklassen, 1e klassen, 2e klassen, ook lagere scholen, waarin leerlingen - ook met havo-vmo-bo-onderscheid - objecten moeten zien en kunnen beschrijven. Dus dat komt denk ik heel erg in de buurt van wat dit is.

I: Oké. Dus op de website hebben ze dat materiaal dan ook?

SK: Nee, het wordt uitgereikt als je het bezoekt.

I: Het gaat mij dan ook nog om de doelen van de les: Denk je dat de activiteit ook kan bijdragen aan het leerproces, dus zeg maar wat bij de leerling gebeurt?

SK: Dat is wel echt de hoofdvraag. Om heel eerlijk te zijn: Ik weet het niet. Dat zou in het ideaal geval wel natuurlijk. Maar als je een museum bezoekt, is het voor de leerlingen toch meer een soort uitje, een sociaal uitje, waarbij ze los van de stof toch heel erg met elkaar bezig zijn. Ze zijn wel heel actief met de stof bezig, maar ik heb zelf ook zo iets met hele interactieve lesvormen. Ik heb zelf een paar onderwijsleergesprekken gehad, wat zo'n hele interactieve vorm van lesgeven is, in plaats van frontaal-klassikaal. Waar we dan echt het gesprek aangaan en na afloop ook de doelen opschrijven. Ik heb het verschillende keren gedaan. Als ik nou kijk: Wat is nou het netto-resultaat als ik het terugvraag in de toets, dan is het eigenlijk bedroevend laag - is mijn ervaring. Ik heb ook een hele interactieve lessenserie voor 5 havo meegemaakt, waarin ze moesten onderhandelen met kaartjes, en puzzelen, en argumenten verzamelen - argumenten voor, argumenten tegen. Daar heb ik twee vragen op de toets gedaan, dat was echt dramatisch. Dus, het is leuk voor de afwisseling en ook dat de leerling het gevoel krijgt: We doen afwisselende dingen - maar het netto-leerresultaat? Ook als je het samenvat en leerlingen laat opschrijven: Wat hebben we nu geleerd? Schrijf voor jezelf op - ik hoop dat er iets blijft hangen, maar ik zie het meer vanuit de pedagogiek, dat het leuk is voor leerlingen om wat afwisseling te hebben. Je hoopt dat ze daar met een geïnteresseerde blik naar kijken, maar als je ze loslaat op een museum, dan geef je de vrijheid. En of die vrijheid benut wordt met echte stof - ik hoop het wel. Maar het is ook gewoon op die manier dat je leerlingen gunt om ook gewoon een leuke activiteit te hebben. En het hangt ook heel erg van jou af dan, om er in de lessen daarna op terug te komen zodat de kennis die ze daar op hebben gedaan wordt geactiveerd.

I: Ja. Misschien even nog voor de duidelijkheid: Deze activiteiten zijn zo geconstrueerd zeg maar dat ze ook alleen op school plaats kunnen vinden.

SK: Ja, als je een artikel schrijft voor Wikipedia dan heb je dat inderdaad wel, en toch...

I: Het is natuurlijk ook wel iets waar ze in groepjes en individueel werken, dus dat is dan ook iets waarvan jij zou zeggen: Weet ik niet of daar zo veel blijft hangen?

SK: Het grote gevaar van die Wikipedia-artikelen is de verleiding voor leerlingen om bij een object of iets anders op internet informatie te zoeken en het dan copy-paste in te plakken - en dan toch nog een paar woordjes te wijzigen omdat ze weten dat ik een 1 geef als te veel wordt in gekopieerd. Vanuit de leerling gezien is het natuurlijk wel begrijpelijk, maar je hoopt natuurlijk op een vorm waarin ze zelf nadenken over die dingen. Voor vwo-leerlingen kan dat wel, havoleerlingen... de goede havoleerling kan dat wel. Maar je hebt natuurlijk een gevarieerde groep.

I: Ja. Dus zijn we nu al zo'n beetje bij de uitdagingen van de activiteit.

SK: Ja, dat klopt.

I: Welke zie jij daar nog meer? Überhaupt bij dit om te zetten, ook voor jezelf misschien? En ook weer qua: Wat heb ik ter beschikking?

SK: Wat een basisvoorwaarde is bij deze opdracht is een beloning, en wat er ook aan vast hangt is een straf. Ik kan als ik deze opdrachten geef alleen maar een cijfer geven. Want als ik geen cijfer geef, dan weet ik zeker: Ze gaan het echt niet doen. Dus ik beloon hen met een cijfer - en de keerzijde is ook dat ik moet straffen met onvoldoendes, als ze van elkaar kopiëren, wat ik vaak zie. Als ze in kopiëren van internetbronnen, wat ik vaak zie. En mijn ervaring met 4 havo met dit soort opdrachten - ik geef een webkwestie per periode - terwijl het een opdracht is waarbij ze een 8, bij wijze van spreken, gewoon makkelijk kunnen scoren, is dat bij periode 1 ik dan toch de helft van de klas een 4 geef, omdat ze denken van: Grote stappen, snel thuis, fijn. Het is pas in periode 4 dat ik ze eindelijk heb getraind. Dus het is voor de havoleerlingen echt een proces van vaak doen om dan ook te weten: Ik moet wel zelf nadenken, want anders haal ik een onvoldoende. Het is niet eens dat havoleerlingen lui zijn, ze werken gewoon met de mogelijkheden die ze hebben - en dat is dus aftasten wat de mogelijkheden zijn. Dus dat hele proces dat je die hersencellen wilt laten werken, dat duurt in mijn ervaring tot nu toe een schooljaar. Bij vwo is het een ander verhaal natuurlijk, maar het gaat natuurlijk ook om de havo.

I: En in verband met motivatie - je zei de beloning is dan cijfers geven - maar denk je dat hier bijvoorbeeld het feit dat het resultaat van de activiteit ook terechtkomt op het web, dat dat zou bijdragen aan de motivatie van de leerlingen?

SK: Ik heb toevallig een keer gezien, toen ik een webkwestie deed waar ze iets op Wikipedia moesten opzoeken - het was geloof ik Egyptische tijdtelling of zo - toen zag ik tot mijn grote verbazing op Wikipedia de zin: Mohammed [*last name*] is een haarbal. Een klasgenoot had een profiel aangemaakt op Wikipedia, had het zinnetje... [*laughing*] - dus de hele klas zat te kijken. En Mohammed, die kon er wel tegen, en het was gelukkig ook niet zo heel moeilijk om de dader te pakken. Die heeft een strenge straf gekregen, de vader op school. Wikipedia heeft de toegang geblokkeerd een paar maanden lang want het woord haarbal... Dat zijn trouwens wel de risico's van deze activiteiten, want leerlingen komen natuurlijk in de verleiding om elkaar de roef af te steken. Want het schrijven van een Wikipedia-artikel is natuurlijk iets wat je uit een eigen motivatie doet, en als je het leerlingen opdraagt - daar heb ik het niet eens over de kwaliteit maar ook wat de bagger kan zijn waardoor Wikipedia wordt vervuild. En natuurlijk heeft Wikipedia ook hele goede moderators, maar goed: Als er vanuit een IP-adres vanuit de mediatheek heel veel bagger wordt geupload, dan gaat Wikipedia ons blokken.

I: Wel grappig dat jullie daar ook al ervaring mee hebben, interessant.

SK: Ja, dat is dus wel echt een valkuil. Onderwijs blijft een uitdaging.

I: Zijn er dan nog meer uitdagingen die je ziet?

SK: Ja, je moet - maar dat is altijd zo - wil je kwaliteit krijgen, dan moet je de interesse van de leerling echt weten te raken. En dan zou je dus iets moeten vinden wat dicht bij de leerling zit. En dat is best lastig. Fysieke erfgoedobjecten, dat zou wel kunnen. Dat is in de derde wel aardig, als het moet gaan over gastarbeiderschap of over de geschiedenis van de familie. Wat ze hebben meegemaakt vanuit hun eigen familiegeschiedenis - wat ook lesstof is op school met de toestroom van nieuwe Nederlanders - dan zouden daar best wel leuke dingen kunnen gebeuren. En ik heb het gezien want ik heb een poster-project gemaakt. Daar komen er hele leuke dingen uit.

I: Dus als het ook met hun eigen verhaal iets te maken heeft?

SK: Ja. Maar ik heb zelf zoiets van: Zo'n Wikipedia-artikel, als het moet gaan over Jodenvervolging in de Tweede Wereldoorlog - ik weet het niet. Dan heb je natuurlijk geen fysieke erfgoedobjecten. Wordt dit al in Nederland gedaan?

I: Volgens mij niet.

SK: En hoe stel jij je het voor? Je gaat naar een museum toe en je ziet een object, maar dan mag je het niet aanraken natuurlijk.

I: In principe is dit ook nog een verschil met de activiteit die al gedaan is in de VS. Dus ik zeg: Het kan ook met gedigitaliseerde objecten en het is dus een activiteit die op school gebeurt. En afhankelijk van wat voor object het is - als het bijvoorbeeld een tekstdocument is - dan is het natuurlijk, stel ik, min of meer hetzelfde - of je kunt het zelfs beter bekijken als je het achter de computer bekijkt. Maar bij 3D-objecten is het natuurlijk ook de vraag of je niet - als je je daar echt langer mee bezig houdt in een project - moet je het dan niet ook ter plekke gaan bekijken, even vasthouden en dit soort dingen.

[SK shows some of the web-related tasks he designs himself and gives to his students and some Web sites he uses on his laptop.]

I: Dus je bent eigenlijk al heel druk bezig met vergelijkbare dingen.

SK: Ja.

I: Kan ik je dan afsluitend nog vragen: Zouden deze activiteiten dan wel een optie zijn voor jou?

SK: Ja, om te proberen sowieso. En juist omdat ik er ook een cijfer aan hang, kunnen de leerlingen maar beter hun best doen. Voor Wikipedia - daar ben ik benieuwd om te zien hoe er in Amerika mee wordt omgegaan - want mijn ervaring is dat Wikipedia ten eerste wordt gescreend door een heel leger van vrijwilligers die kijken dat er geen rommel op Wikipedia komt. Het als rommel te kwalificeren is misschien te sterk uitgedrukt, maar om het op Wikipedia-standaarden te brengen is misschien wel een uitdaging. Maar ja: There's only one way to find out, en dat is om het gewoon maar te proberen, met het risico dat we geblokt worden, en de andere uitdaging is inderdaad van: Gaan leerlingen niet los met elkaar in plaats van met de opdracht? Want daar heb je als docent natuurlijk geen invloed op. Los van de vrijwilligers die Wikipedia inzet, wordt Wikipedia dus ook afgeschermd door een hele berg robots die checken op taalgebruik. Dus dat zou ook op een voldoende niveau moeten zijn.

I: Maar in principe zou je de leerlingen ook gewoon laten proberen en Wikipedia laten editen in plaats van bijvoorbeeld te zeggen: We maken een eerste versie van een Wikipedia-artikel, en als die goed is, dan zetten we die op Wikipedia.

SK: Dat zou kunnen. En ik vind eigenlijk ook dat Wikipedia niet per se heel vriendelijk is om bijvoorbeeld plaatjes daarop te zetten - als je het even uitzoekt dan kom je er wel uit. Ook voor de ICT-vaardigheid van de leerlingen is het misschien wel aardig om dat te doen. Dus ik vind het eigenlijk wel een hele leuke opdracht. Dus ik denk dat ik het volgend jaar gewoon eens een keer moet proberen met een kort artikeltje over een erfgoedobject.

I: En nog even qua tijd: Wat denk je hoe groot het project is, hoe veel uren moet je daar aan besteden?

SK: Nou, elk groepje moet een ander object gaan beschrijven, dus daar moet ik zelf aan de slag met: Welke objecten moeten dat worden? Moeten het dan objecten zijn die liefst niet al op Wikipedia staan? Dat zal een redelijke voorbereidingstijd vergen. En natuurlijk ook voor jezelf: Wat zijn je eigen leerdoelen? Dat is wel spannend. Dat zal wel tijd vergen - maar goed, ik heb de zomervakantie.

I: Oké. En deze tweede activiteit, is die even ingewikkeld, is die even interessant voor jou? Of wat zijn daar nog de uitdagingen? Dus persoonlijke verhalen vinden eigenlijk over objecten.

SK: Ik zou vanuit de context van deze school niet voor het Verzetsmuseum kiezen, ik denk eigenlijk met name meer voor gastarbeid.

I: En daar zouden de leerlingen dan ook best snel iemand vinden die ze zouden kunnen interviewen?

SK: Ja, dat denk ik wel. Hoewel je ziet dat er nu al veel derde-generatie-leerlingen zijn, wiens ouders ook al in Nederland zijn geboren. En binnen deze hele generatie van leerlingen heb je dan ook wel de economische vluchtelingen en de politieke vluchtelingen, wat natuurlijk toch ook een hele andere reden is om te migreren. Het is wel een leuke opdracht.

Ik heb al profielwerkstukken waarin dat gebeurt, waarbij leerlingen in ieder geval in 5 havo dan ook hun eigen familie interviewen van: Waarom zijn we naar Nederland gekomen? En dan met werkpassen, pasporten en problemen, dat soort dingen. Maar dat zijn eigenlijk alleen de 5 havo-profielwerkstukken met een soort duo-opdracht, dat is geen groepsoopdracht. Maar het is met dit soort opdrachten altijd zo: Voorbereiding, voorbereiding, voorbereiding. De Engelsen zeggen: Garbage in, garbage out. Als je dit niet serieus neemt als docent, als je zegt: Ga maar zoeken op internet - dan wordt er garbage in gepompt, en dan komt er garbage uit, en dan ben je als docent nergens. Dan kun je ook geen serieus cijfer geven.

I: Ja. Het idee hierachter is natuurlijk eigenlijk dat de erfgoedinstelling samenwerkt met de docenten, dus de erfgoedinstelling stelt iets ter beschikking op de site, wat de docent kan gebruiken. Dus hoe zou dat er uit moeten zien zo dat jij het waarschijnlijker zou gebruiken in je les?

SK: Ik moet het kunnen passen bij een kenmerkend aspect. Die kenmerkend aspecten ken je?

I: Ik stel me nu voor dat het ook soort van doelen zijn?

SK: Ja. Dus dat is wel een basisvoorwaarde. De leerling moet aan het eind van 5 havo en 6 vwo 79 kenmerkende aspecten over de tien tijdvakken kunnen oplepelen. Ik moet er dus ook een vaardigheid aan kunnen koppelen. Dus idealiter heeft de erfgoedinstelling daar zelf al over nagedacht en dat ook voor mij uitgezocht, zo niet moet ik het zelf doen. Wat ik toch in de praktijk vaak doe, maar niet altijd - want het Verzetsmuseum, maar dat is onderbouw, heeft dat bijvoorbeeld al gedaan, en het Aletta Jacobs Bureau voor Vrouwenrechten, die hebben ook heel goed lesmateriaal online gezet, met een spotprentoefening geloof ik en een propagandaoefening - heel goed. Dus dan wordt het voor mij laagdrempeliger om dat te ontwikkelen. Mijn ervaring is toch: Het is voor mij als docent keihard werk om te voorkomen dat de leerling rommel bekijkt en rommel produceert.

I: Vooral als ze op internet bezig zijn?

SK: Ja. Dat is gewoon geen geheim. Je moet uren daarin steken. Ook die webkwesties die ik je net liet zien: voor mij: drie uur werk, makkelijk.

I: Dus zou het in principe dan nog leuker zijn als de erfgoedinstelling dat stap voor stap al had uitgewerkt? Dan moet jij misschien wel nog kijken: Is dat echt de manier waarop ik dat doe - maar je hebt al een schets zeg maar?

SK: Als de erfgoedinstelling me kan laten weten: Bij welk tijdvak, bij welk kenmerkend aspect, en welke vaardigheid wordt getraind - dan ben ik al helemaal gelukkig.

I: Oké.

SK: Je snapt wat ik bedoel?

I: Ja. Dit zijn de stappen die de meeste tijd kosten.

SK: *[Reads from handout:]* 'Voor dit soort project moet de erfgoedinstelling de leerlingen een tool ter beschikking stellen waarmee zee en fraai resultaat kunnen bereiken.' Ja, en die tool, die moet een terugkoppeling zijn met de eindexameneisen. 'De docent leidt de activiteit aan en legt indien nodig zijn leerlingen ook het gebruik van de tool uit.' Ja. Het is mooi, maar - ik weet ook niet wat mijn collega vanochtend tegen jou vertelde - maar mijn enige doel is: Eindexamen halen. Dat is echt mijn enige doel, en de rest vloeit daaruit voort. Om het eindexamen te halen moeten de leerlingen kunnen contextualiseren, dus dat zit er in, maar ik zou deze opdrachten alleen maar doen als ik de meerwaarde in de stappen naar het eindexamen zie. *[Shows document Syllabus centraal examen 2012 (at http://www.examenblad.nl/9336000/1/j9vvhinitagymgn_m7mvi0sgg8bampk_n11vg41h1h4i9qd/vikzkrkbbqze/f=/bestand.pdf; accessed 12-06-2012).]* Dit is mijn bijbel. *[Shows a passage from the document.]* Dit is het gedeelte: Ze moeten historisch besef en oriëntatiekennis hebben plus de thema's. In domein A wordt dus historisch besef getest. En dit zijn de vaardigheden: de kandidaat kan een tijdbalk maken, een chronologische schematisering en ook herkennen dat er verschillende jaartellingen zijn. Dus hier zit al contextualisering in. En dan, dit is de kennis met de tijdvakken: Ze moeten weten wat prehistorie, oudheid, middeleeuwen, Renaissance, etc. zijn. Dus als ik zeg: de gouden eeuw - dan moet de leerling kunnen reproduceren: Dat is de 17^e eeuw. Of als ik zeg van: In de tijd van regenten en vorsten, 1600/1700 - hoe noemen we die periode voor Nederland? Dan moeten ze 'gouden eeuw' kunnen zeggen. Dat is altijd de makkelijke vraag 1 van elke toets.

Daarnaast tijdsindeling, en daar komen we dan naar de contextualisering. Vaardigheden: Ze moeten processen, samenhang en continuïteit beschrijven - continuïteit is ook een woord dat vaak terugkomt in mijn les - de continuïteit dus tot op vandaag. Ze moeten een vraag en een daarop aansluitende hypothese kunnen formuleren - dat zit natuurlijk hier in [*points at model activities*]. Ze moeten voor een vraag bruikbaar bronnenmateriaal kunnen selecteren. Dus dat is de vraag: Zoek de foto die past bij de vraag. Je onderzoekt de sociale kant van de spoorwegaanleg - welke foto? Dan heb ik al bij mijzelf aangevinkt: Ik heb nu domein A5 getoetst. Die webkwesties die zitten heel strak in elkaar bij mij, want ik heb deze lijst te volgen. Toetsen, mijn schoolonderzoeken, die zien er altijd hetzelfde uit omdat ik altijd dit moet toetsen. En dan hier: De kandidaat kan onderscheid maken tussen verschillende soorten oorzaken en gevolgen - en dan met name economisch, sociaal, politiek en godsdienstig, dat zijn de vier kaders die ze moeten kunnen zien. En dan bij 7: onderscheid tussen feiten en meningen, en tijd- en plaatsgebondenheid. Je zal zien, deze eisen worden gesteld voor havo/vwo. Daar ben je echt door goed te plannen het hele jaar bezig om dit te doen. En dan heb je ook puristen - ik heb collega's die vinden feiten belangrijk, en ik vind de vaardigheden belangrijk. Op het eindexamen sprak ik gisteren met een collega, die zei: Bij bloedbruiloft staat er hij is getrouwd met de dochter van de koning, maar het moet de zus van de koning zijn, dus fout. En ik zeg: Ja, maar goed, de vaardigheid is iets anders. Dat zijn discussies tussen collega's. En dit is dan de inhoud: De tien tijdvakken waar ik het over had, elk tijdvak heeft kenmerkende aspecten. En wat ik net zei: Ik moet het kunnen koppelen aan een kenmerkend aspect. En dat kan, want als ik er 79 heb, dan kan je het overal wel een beetje aan koppelen. Sommige exotische dingen niet. Egypte zit helaas niet in het programma, ik stop Egypte er wel in, maar dan koppel ik het bijvoorbeeld aan het ontstaan van de landbouwsamenleving. Het vroege Egypte gaat daar over. Enzovoorts.

I: Dus er is wel een beetje ruimte voor flexibiliteit, maar niet al te veel.

SK: Nee, da kaders waarin ik opereer zijn eigenlijk helemaal vast. Ik mag niet afwijken.

Turkse leerlingen zeggen: Meneer, waarom krijgen we niks over het Ottomaanse Rijk? Ik zeg:

Jammer, ik kan het Ottomaanse Rijk wel doen, maar hoe ga ik het dan doen met de

Verlichting? Ik kan er het Ancien Regime aan koppelen - wordt wel ingewikkeld. De

wetenschappelijk revolutie - dan kan ik uitleggen dat het Ottomaanse Rijk dat heeft gemist.

Ik zit vast in deze kaders. Vandaar dat het helaas zijlinks is. Het Ottomaanse Rijk zou wel een

heel goed thema zijn, maar goed. Aangezien er geen methode is die het Ottomaanse Rijk

heeft, zou ik die methode zelf moeten ontwikkelen - ja, de zomervakanties zijn leuk, maar...

I: ...ook snel afgelopen als je dit allemaal doet. Is er nog iets anders wat je wilt toevoegen?

SK: Nee, ik ben alleen heel benieuwd wat mijn collega vanochtend heeft gezegd, wat doet hij?

[I closes interview and answers question.]