

# Nachhaltigkeit als Prozess: Zur konzeptionellen Funktion digitaler Technologien in der Nachhaltigkeitssicherung für historische Fotos im Projekt efoto-Hamburg

**Schumacher, Mareike**

mareike.schumacher@uni-hamburg.de  
Universität Hamburg, Deutschland

## Abstract

efoto-Hamburg wird seit 2013 von der Universität Hamburg wissenschaftlich geleitet und von der Kulturbehörde der Stadt gefördert. Ziel ist der Aufbau einer gemeinsamen Bilddatenbank für private und behördliche Archive und Museen Hamburgs. Zugleich wird eine mobile App entwickelt, die die Bilddaten für die Öffentlichkeit zugänglich, nutz- und erfahrbar macht. Als ein zentrales Element verknüpfen Narrative Abgebildetes mit der Lebenswirklichkeit der Nutzer. Das Erzählen als Basis anthropologischer Überlieferung wird mit archivarisches Arbeitsweisen und informationstechnologischen Implementierungen verknüpft, um historisches Bildmaterial langfristig als Bestandteil einer lebendigen Stadtkultur zu erhalten. Unsere auf diesem Prinzip fußende interdisziplinär angelegte Nachhaltigkeitsstrategie möchte ich im hier vorgeschlagenen Vortrag erläutern und vor allen Dingen zur Diskussion stellen, welche Rolle digitale Technologien mit Blick auf Nachhaltigkeit als konzeptionelles kulturelles Desiderat spielen können. Der Vortrag verknüpft die Diskussion um digitale Nachhaltigkeit mit Ansätzen aus der Kultur- und Erzähltheorie und zeigt ein Anwendungsbeispiel kultureller Nachhaltigkeit, welches die Verbindung von Wissenschaft und Öffentlichkeit anstrebt.

## Nachhaltigkeit kultureller Daten: Konzeptionelles Desiderat und digitale Optionen

Unser grundlegendes Verständnis von Nachhaltigkeit basiert auf einer frühen Definition nachhaltiger Entwicklung aus dem Bericht der UN-Brundtland-

Kommission "Our Common Future" (World Commission on Environment and Development 1987). Darin heißt es: "Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs." (Ebd.: 41)

Nachhaltigkeit stellt sich hier vorrangig als Prozess der Vermittlung zwischen den Bedürfnissen der heutigen Gesellschaft und denen zukünftiger Generationen dar. Auch in Bezug auf das kulturelle Erbe wird dieses Spannungsfeld, das auch als Enkelgerechtigkeit (Die Bundesregierung 2015: 23) bezeichnet wird, als bedeutsam eingestuft (Willer 2013: 141).

In der frühen Definition der Nachhaltigkeit liegt der Schwerpunkt auf ökologischen Gesichtspunkten. Anschließend wurde das Konzept allerdings bereits um kulturelle Dimensionen erweitert. Für die efoto-Nachhaltigkeitsstrategie sind zwei Ansätze konzeptionell von besonderer Bedeutung:

1. **Kulturelle Nachhaltigkeit:** Kultur wird neben Wirtschaft, Ökologie und Gesellschaft als Triebfeder für Nachhaltigkeit verstanden. Dabei geht es um die Frage, inwiefern Kultur behilflich sein kann, eine nachhaltige Entwicklung voran zu treiben. Nach diesem Verständnis kann Nachhaltigkeit nur gelingen, wenn diese in der Kultur eines sozialen Systems verankert ist. (Brocchi 2007)
2. **Nachhaltigkeit der Kultur:** Hier geht es hauptsächlich um die Frage, wie kulturelle Artefakte langfristig erhalten und lebendig gehalten werden können. Dabei spielen in unserem Kontext Strategien eine besondere Rolle, die das Nachhaltigkeitsdesiderat durch gezielte Nutzung digitaler Technologien zu beantworten suchen. Es eröffnen sich dabei unterschiedliche Problemfelder wie z.B.
  1. **Zugänglichkeit:** Hier sind zwei Teilbereiche von überragender Bedeutung. Einerseits muss Zugang auf technischer Ebene geschaffen werden und erhalten bleiben. Objekte, die nicht ursprünglich digital sind, müssen digitalisiert und in Datenbanken und Portale überführt werden. In diesem Rahmen wird auch überlegt, wie digitale Langzeitarchivierung in Hard- und Software am besten zu leisten ist (Giebel 2013). Der zweite umfassend problematisierte Bereich ist der rechtliche Rahmen, der den öffentlichen Zugang meist erschwert (Steinhauer 2013). Die Vielfalt der Objektarten des kulturellen Erbes bedingt, dass häufig Rechte unterschiedlicher Art greifen.
  1. **Kuration:** Grundsätzlich bietet die digitale Archivierung die Möglichkeit, Daten in großen Mengen zu erfassen. In Anbetracht der Masse der digitalen Artefakte stellt sich allerdings die Frage, was würdig ist, für das kulturelle Erbe bewahrt zu werden. Die bisher vorherrschende manuelle Sichtung durch Archivare und Kuratoren wird angesichts der schiereren Datenmengen zunehmend unmöglich. Automatische digitale Kuration wurde als Lösung zwar

formuliert (Zorich 2016: 14), birgt aber die Gefahr des menschlichen Kompetenzverlustes an den Computer bzw. an Algorithmen. Gleichzeitig scheint eine größere Scheu vor der digitalen Löschung als vor dem 'Wegschmeißen' von Artefakten zu bestehen, die als nicht archivwürdig klassifiziert werden. Das Löschen digitaler Daten wird oft als endgültig beschrieben, während ein weggeworfenes Objekt immer noch entweder physisch überdauern oder als private Kopie zu einem späteren Zeitpunkt wieder gefunden werden kann (Beinert; Straube 2013: 28f).

1. **Authentizität:** Dieser Punkt bezieht sich hauptsächlich auf ursprünglich digitale Artefakte, wie Zeugnisse des digitalen Wandels selbst (z. B. Webseiten). Aufgrund der Verankerung in Hard- und Software, die oft schnell obsolet wird, sind die sogenannten "born digital" Artefakte oftmals schon frühzeitig nicht mehr auf die gleiche Weise aufrufbar wie zu der Zeit, als sie entwickelt wurden (Crueger 2013). Aber auch in Bezug auf grafische Darstellungen von Digitalisaten stellt sich die Frage, inwiefern technisch langfristig gewährleistet werden kann, dass kulturelle Artefakte zumindest ähnlich betrachtet werden können wie ihre analogen Pendanten (Fröhlich 2013).

## Eine Nachhaltigkeitsstrategie für efoto-Hamburg

In den Partnerinstitutionen von efoto-Hamburg liegen insgesamt mehrere Millionen Bilddaten in analoger und digitaler Form vor, die unterschiedlich gut zugänglich sind. In einem ersten Schritt wird der Import einer Teilmenge von rund 100.000 Datensätzen aus fünf Partnerinstitutionen angestrebt, die in der mobilen App auf einer interaktiven Karte zugänglich gemacht werden. Darüber hinaus ist es eines der Projektziele, nach und nach möglichst viele der digital vorliegenden Bilder so bereitzustellen, dass sie in die digitale Nachhaltigkeit überführt werden können. Die Nachhaltigkeitsstrategie von efoto-Hamburg umfasst zwei einander ergänzende Vorgehensweisen.

### Strategische Dimension: Diskursives Kulturkonzept und narrative Struktur

Kulturelle Nachhaltigkeit muss nach unserem Verständnis als Entwicklungsprozess aufgefasst werden, der kulturelle Artefakte nicht nur im Sinne des kulturellen Erbes an Folgegenerationen übergibt, sondern von Beginn an eine Art gelebte Enkelgerechtigkeit unterstützt. Erst Kultur als tatsächliche Reflexionspraxis macht die kulturellen Artefakte auch diskursiv funktional; sie etabliert somit eine Diskursstruktur, innerhalb derer prinzipiell jeder als Zeitzeuge agieren und seine Eindrücke festhalten und teilen kann. In diesem Kontext können kulturelle Artefakte

zugleich Anlass wie Gegenstand diskursiver und reflexiver Prozesse werden.

Diese strategische Prämisse von efoto-Hamburg ruht auf zwei konzeptionellen Grundpfeilern. Der erste ist ein an Luhmann angelehntes Kulturverständnis: Kultur wird als ein Prozess verstanden, der sich auf drei Ebenen abspielt; der Objektebene, der Reflektion erster und der Reflektion zweiter Ordnung. Erst wenn alle drei Ebenen miteinander verknüpft sind, ist die Voraussetzung dafür gegeben, dass ein Artefakt nachhaltig im Kulturprozess verankert sein kann. (Luhmann 2011: 140 und Luhmann 1999: 99) Eine Verknüpfung der drei Ebenen könnte z.B. wie folgt aussehen:

Die zweite Säule ist die narrative Natur dieses Kulturprozesses. Grundannahme ist hier, dass auch in der digitalisierten Gesellschaft Überlieferung nur durch narrative Kommunikation gewährleistet werden kann. Identitäten von Individuen und Gruppen werden durch Minimalnarrative, sogenannte Small Stories (Bamberg; Georgakopoulou 2008 und Georgakopoulou 2007), ausgeformt. Die Motivation des oben abgebildeten Nutzers A ist demnach identitätsbildender Natur. Er oder sie verknüpft das, was im kulturellen Artefakt dargestellt ist, mit einem Ereignis oder einem Teilaspekt aus der eigenen Lebensgeschichte oder seiner Persönlichkeit, um diese innerhalb der efoto-Community zu stärken und/oder auf ähnliche Persönlichkeiten und/oder Lebensgeschichten zu treffen. Nutzer B und C sind ähnlich motiviert, auch wenn ihre Kommunikation nicht durch das Objekt, sondern durch die Reflexion über dasselbe ausgelöst wird. Indem alle drei Beispielnutzer über Small Stories die historischen Bilddaten mit ihrer Lebenswirklichkeit verknüpfen, halten sie diese lebendig. Artefakte, die so in einem aktuellen Kulturprozess verankert werden, sind für efoto besonders bewahrenswert. Diese Bewertung erfolgt also dynamisch in einem sozio-kulturellen System. Damit ergibt sich nun die Frage, welche spezifische Rolle digitalen Technologien in diesem Zusammenhang zukommt.

### Die Rolle digitaler Technologien im Kontext der Nachhaltigkeitsstrategie

Im Vordergrund von eFoto-Hamburg steht weder ein archivarisches Interesse noch eine Kulturvermittlung als Überzeugungsarbeit: nicht das möglichst nachhaltige 'Aufbewahren' historischer Bilder im digitalen Format und auch nicht das Erzeugen kultureller Akzeptanz für diese Bilder ist die raison d'être des Projekts, sondern das Einbinden der Bilder in aktuelle reflexive Prozesse.

Die manuelle Einzelprüfung durch Kuratoren, die in den Partnerinstitutionen von efoto-Hamburg bereits stattgefunden hat, bevor die Bilddaten auf die digitale Plattform gelangen, versteht sich daher als Vorstufe, die die Interaktion der Community mit und über die digitalisierten Artefakte vorbereitet und unterstützt. Jeder Nutzer gilt unabhängig von Faktoren wie z.B. seinem Alter als Zeitzeuge und wird als solcher in den weiteren

Kurationsprozess einbezogen. Auf diese Weise nehmen Nutzer generationenübergreifend an der Entwicklung dieses Teilbestandes des kulturellen Erbes teil - und an eben dieser Stelle bieten digitale Technologien nun die Möglichkeit, die Nachhaltigkeit kultureller Artefakte nicht nur im Sinne eines statischen (archivarischen) 'Vorhaltens' digitaler Repräsentationen zu sichern, sondern vielmehr auch im Sinne eines 'Lebendighaltens' durch den aktiven Gebrauch und die Einbettung in gelebte kulturelle Diskursprozesse zu befördern.

Im Projekt efoto wird zu diesem Zweck ein System aus konkreten technischen Features entwickelt, welches Nutzern unterschiedliche Möglichkeiten eröffnet, die im digitalen Format vorliegenden Bilder in aktive Gebrauchsprozesse einzubinden und so *kulturelle Nachhaltigkeit qua kultureller Nutzung* zu sichern. Die mobile efoto-App umfasst Features wie Stadtrundgänge, Zeitzeugen-Interviews, ein Kommentar-System, einen Bildrechte-Wegweiser, eine interaktive Karte oder das "historische Selfie". Anhand dieser Beispielfeatures wird im vorgeschlagenen Vortrag erläutert werden, welche konzeptionellen Ideen in die Entwicklung eingeflossen sind und wie diese die Nachhaltigkeitsstrategie umsetzen.

## Relevanz und Anschlussfähigkeit

Der vorgeschlagene Beitrag versteht sich als Anwendungsbeispiel einer interdisziplinär ausgerichteten kulturellen Nachhaltigkeitsstrategie. Ansätze aus der Erzähltheorie, der Kulturwissenschaft und den Museumswissenschaften werden mit einem ökologisch-politischen Verständnis von Nachhaltigkeit verbunden. Damit versucht efoto-Hamburg zu erproben, was bisher sowohl im wissenschaftlichen als auch im gesellschaftlichen Diskurs lediglich theoretisch reflektiert und teilweise auch proklamiert worden ist: eine kulturell angetriebene Nachhaltigkeit kulturellen Datenmaterials, deren Kernidee die Einbindung von Artefakten in (digital unterstützte) Gebrauchs- und Reflexionsprozesse und nicht deren bloßes langfristiges 'Bewahren' in möglichst stabilen medialen Formaten ist.

efoto-Hamburg ist dabei nicht nur interdisziplinär ausgerichtet, sondern bezieht auch Bürger und Besucher der Stadt auf allen oben skizzierten Ebenen des Kulturprozesses ein. Damit verbindet das Projekt Wissenschaft und Öffentlichkeit in möglichst durchlässiger Weise. Für die digitalen Geisteswissenschaften stellt das Projekt nicht nur ein Anwendungsbeispiel dar, sondern eine lebendige Plattform, die für zahlreiche Anschlussuntersuchungen offen ist.

## Fußnoten

1. Kultur wird hier - abweichend vom im Folgenden erläuterten Kulturverständnis innerhalb des Projektes efoto-Hamburg - sehr umfassend als Wechselspiel der

Einwirkung des Menschen auf seine Umwelt und der Einwirkung der Umwelt auf den Menschen verstanden.

2. Dazu gehören das Hamburger Staatsarchiv, das Landesamt für Geoinformation und Vermessung, die Hamburger Geschichtswerkstätten, das Museum der Arbeit, das Museum für Kunst und Gewerbe, das Polizeimuseum und die Hamburger Feuerwehrhistoriker.

## Bibliographie

**Bamberg, Michael / Georgakopoulou, Alexandra** (2008): „Small stories as a new perspective in narrative and identity analysis“, in: De Fina, Anna / Georgakopoulou, Alexandra (eds.): *Narrative Analysis in the Shift from Texts to Practices*. Special Issue of *Text & Talk* 28: 377–396.

**Beinert, Tobias / Straube, Armin** (2013): „Aktuelle Herausforderungen der digitalen Langzeitarchivierung“, in: Klimpel, Paul / Keiper, Jürgen (eds.): *Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt*. Berlin: iRights Media Verlag 27–46.

**Brocchi, Davide** (2007): „Die kulturelle Dimension der Nachhaltigkeit“, in: *Magazin Cultura21* [http://davidebrocchi.eu/wp-content/uploads/2013/08/2007\\_dimension\\_nachhaltigkeit.pdf](http://davidebrocchi.eu/wp-content/uploads/2013/08/2007_dimension_nachhaltigkeit.pdf) [letzter Zugriff 25. August 2016].

**Bundesregierung** (2015): *Meilensteine der Nachhaltigkeitspolitik. Weiterentwicklung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie* [http://www.bundesregierung.de/Content/DE/\\_Anlagen/2015/02/2015-02-03-meilensteine-der-nachhaltigkeitspolitik.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2015/02/2015-02-03-meilensteine-der-nachhaltigkeitspolitik.pdf?__blob=publicationFile) [letzter Zugriff 17. August 2016].

**Crueger, Jens** (2013): „Die Dark Ages des Internet“, in: Klimpel, Paul / Keiper, Jürgen (eds.): *Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt*. Berlin: iRights Media Verlag 191–198.

**Fröhlich, Jan** (2013): „Farbraum und Bildzustand im Kontext der Langzeitarchivierung“, in: Klimpel, Paul / Keiper, Jürgen (eds.): *Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt*. Berlin: iRights Media Verlag 119–125.

**Georgakopoulou, Alexandra** (2007): „Small Stories, Interaction and Identities“, in: *Studies in Narrative* 8. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins.

**Giebel, Ralph** (2013): „Speichertechnologie und Nachhaltigkeit“, in: Klimpel, Paul / Keiper, Jürgen (eds.): *Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt*. Berlin: iRights Media Verlag 95–108.

**Luhmann, Niklas** (1999): *Die Kunst der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

**Luhmann, Niklas** (2011): *Einführung in die Systemtheorie*. Heidelberg: Carl Auer.

**Steinhauer, Eric** (2013): „Wissen ohne Zukunft? Der Rechtsrahmen der digitalen Langzeitarchivierung von Netzpublikationen“, in: Klimpel, Paul / Keiper, Jürgen (eds.): *Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt*. Berlin: iRights Media Verlag 61–80.

**Willer, Stefan** (2013): „Kulturelles Erbe und Nachhaltigkeit“, in: Klimpel, Paul / Keiper, Jürgen (eds.): *Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt*. Berlin: iRights Media Verlag 139–152.

**World Commission on Environment and Development** (1987): *Our Common Future*. <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> [letzter Zugriff 17. August 2016].

**Zorich, Diane** (2015): *Report of the Summit in Digital Curation in Art Museums* [http://advanced.jhu.edu/wp-content/uploads/2016/04/digitalCuration\\_summitReport10\\_2015.pdf](http://advanced.jhu.edu/wp-content/uploads/2016/04/digitalCuration_summitReport10_2015.pdf) [letzter Zugriff 24. August 2016].