

Universität Bern / Universität Lausanne

Weiterbildungsprogramm in Archiv-, Bibliotheks- und Informationswissenschaft

**Vom Projekt zum langfristigen Prozess?  
Perspektiven für das Crowdsourcing im  
Staatsarchiv des Kantons Zürich**

Florian Christen

Masterarbeit

Studienprogramm: MAS ALIS

eingereicht bei: lic. rer. soc., MA Nicole Graf

Abgabedatum: 31.07.2022

Matrikelnummer: 09-102-625

Anschrift:

Bruggerstrasse 18

5507 Mellingen

E-mail: [florian.christen@gmx.net](mailto:florian.christen@gmx.net)

Tel.: 076 465 96 50

# Inhaltsverzeichnis

Abstract .....	3
Selbstständigkeitserklärung .....	4
1. Einleitung .....	5
1.1. Fragestellung und Methode .....	6
1.2. Forschungslage.....	7
2. Begriffe .....	10
2.1. Crowdsourcing.....	10
2.2. Citizen Science .....	11
2.3. Crowdsourcing vs. Citizen Science? .....	12
2.4. In der Arbeit verwendete zentrale Begriffe .....	13
3. Crowdsourcing in Archiven und Spezialsammlungen von Bibliotheken.....	14
3.1. Voraussetzungen, Beweggründe und Anwendungsgebiete .....	14
3.2. Spezifika staatlicher Archive .....	16
3.3. Vom Projekt zum Prozess? Faktoren und Kriterien für die Langfristigkeit von Crowdsourcingaktivitäten.....	18
3.3.1. Material- bzw. Beständeauswahl.....	19
3.3.2. Qualitätssicherung .....	19
3.3.3. Community Management.....	21
3.3.4. Plattformen / Infrastruktur .....	25
3.3.5. Strategische Fragen .....	26
4. Crowdsourcing im Staatsarchiv des Kantons Zürich.....	29
4.1. Crowdsourcingenerfahrung(en) .....	32
4.2. Möglichkeiten und Grenzen der Weiterentwicklung.....	35
4.2.1. Voraussetzungen / Rahmenbedingungen / Kontext.....	35
4.2.2. Chancen und Risiken.....	37
4.2.3. Stärken und Schwächen.....	40
4.2.4. Kurzfristige und langfristige Entwicklungsperspektiven und mögliche Bestände und Anwendungsgebiete.....	44
5. Fazit.....	51
6. Bibliografie .....	53
7. Anhang.....	61
7.1. Transkript des Interviews mit Dr. Beat Gnädinger, Staatsarchivar Kanton Zürich .....	61
7.2. Transkript des Interviews mit Dr. Rainer Hugener, Projektleiter Crowdsourcingprojekt, stv. Abteilungsleiter Nacherschliessung und Digitalisierung NED .....	71

## Abstract

Crowdsourcing hat seit der Ersterwähnung durch den Online-Journalisten Jeff Howe im Jahr 2006 auch im Archiv- und Bibliotheksbereich in unterschiedlichen Aufgabenfeldern Anwendung gefunden und kann als Produkt und Treiber des partizipativen Archivs verstanden werden. Als Bedingungen und Voraussetzungen gelten u.a. die Funktionserweiterung der Archive und die Digitalisierung: In Kombination ergaben sich neue Kommunikationswege, ein neues Verhältnis zu den Nutzer\*innen sowie digitale, u.a. auf offenen Daten beruhende Präsentationsformen der analogen Originale. Obwohl viele Projekte dokumentiert sind und auch theoretische Ansätze für archivspezifische Crowdsourcingpraktiken bestehen, wurden Bedingungen und Potenziale einer langfristigen Implementierung dieser Methode in die bestehenden Strukturen der Institutionen nur wenig thematisiert. Auf der Basis der archivwissenschaftlichen Fachliteratur werden zunächst Erfolgsfaktoren für Projekte und deren Potenzial erläutert, darunter Fragen der Qualitätssicherung, des Community Managements, der Plattformen und strategische Faktoren wie das Potenzial zur Wandlung der Organisationsstruktur und zu mehr Vernetzung der Institutionen.

Am Fallbeispiel des Staatsarchivs des Kantons Zürich, das sich in der Realisierungsphase seines ersten Crowdsourcingprojekts befindet, werden Perspektiven für die Fragen entwickelt, wie sich Crowdsourcing kurz- und mittel- bis langfristig einsetzen lässt und ob eine Entwicklung vom Projekt zum Prozess realistisch erscheint. Die Ausführungen basieren auf der Analyse der äusseren Bedingungen, der Chancen und Risiken und der internen Schwächen und Stärken des Staatsarchivs des Kantons Zürich.

## Selbstständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss Art. 36 Abs. 1 Buchst. r des Gesetzes über die Universität Bern und Art. 69 des Universitätsstatuts zum Entzug des aufgrund dieser Arbeiten verliehenen Titels berechtigt ist.

Mellingen, 31.07.2022

sig. Florian Christen

# 1. Einleitung

Bei Crowdsourcing geht es um spezifische Aktivitäten, die an ein mehr oder weniger definiertes, mehr oder weniger grosses Netzwerk z. B. in der Form eines offenen Aufrufs zur Mitwirkung (Open Calls) auf Internetplattformen – kommerzielle, forschungs- oder projektspezifische – ausgelagert werden.<sup>1</sup> Es hat seit der ersten vor allem auf den ökonomischen Kontext bezogenen Begriffserwähnung durch Jeff Howe 2006 in den unterschiedlichsten wirtschaftlichen und kulturellen Kontexten Anwendung, aber auch eine kritische Rezeption erfahren: Je nach Einsatzgebiet werden unterschiedliche Arbeitsdefinitionen verwendet und unterschiedliche Erwartungen an die Crowd gestellt. Auf der Seite der Crowd kommen je nach Kontext unterschiedliche Motivationen zur Beteiligung zum Tragen.<sup>2</sup> Die Crowdsourcingprojekte haben aus Sicht der Institution oder des Unternehmens jedoch meist ein gemeinsames Ziel, eine gemeinsame Funktion: die Senkung der Kosten und die Erhöhung der Qualität eines Produkts.

Auch Bibliotheken und Archive haben in den letzten 15 Jahren Erfahrungen mit Crowdsourcing gesammelt. Vorreiterin war die Library of Congress, die 2008 auf dem kommerziellen Online-dienst Flickr den Space Flickr Commons aufbauten, um Bilder mit historisch relevanten Informationen zu ergänzen.<sup>3</sup> In den USA wurden Crowdsourcing und Citizen Science durch die Open-Government-Data-Politik des damaligen Präsidenten Barack Obama ab 2009 zusätzlich stark gefördert.<sup>4</sup> Der US Census von 1940 wurde z.B. in vier Monaten durch 160000 Freiwillige indiziert.<sup>5</sup>

In Europa wurden ab 2008 erste Crowdsourcingprojekte im Bereich des kulturellen Erbes lanciert, z.B. The Great War Archive der Universität Oxford, das die Öffentlichkeit eingeladen hat, Beiträge aus Erfahrungen des Ersten Weltkriegs online zu teilen. Zu den ersten Archivinstitutionen Europas auf dem Feld des Crowdsourcings gehörte auch das Bildarchiv der ETH-Bibliothek in Zürich, das zwischen 2009 und 2013 mit dem Projekt zur Beschreibung der Swissair-Fotografien Pionierarbeit für Schweizer Gedächtnisinstitutionen im Bereich des Crowdsourcings geleistet hat.<sup>6</sup>

Neben dem Zweck der Kostensenkung nutzen Archive Crowdsourcing häufig zur (inhaltlichen) Erschliessung von Archivalien, dem Ergänzen von Metadaten, aber auch zu Marketingzwecken

---

<sup>1</sup> Howe, Jeff: The Rise of Crowdsourcing, in: Wired Magazine 14 (06), 06.2006, S. 1–5; Howe, Jeff: Crowdsourcing: A Definition, Crowdsourcing, 02.06.2006,

<[https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing\\_a.html](https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html)>, Stand: 11.07.2022; Eklund, Lina; Stamm, Isabell; Liebermann, Wanda Katja: The crowd in crowdsourcing: Crowdsourcing as a pragmatic research method, in: First Monday 10, 01.10.2019. Online: <<https://doi.org/10.5210/fm.v24i10.9206>>, Stand: 28.06.2022, S. 2; Huber, Christian J.; Kansy, Lambert; Lüpold, Martin: Crowdsourcing in Archiven. Ein Werkstattbericht, in: Archivar 73 (2), 2020, S. 145–149, hier S. 147.

<sup>2</sup> Eklund; Stamm; Liebermann: The crowd in crowdsourcing, 2019, S. 2 u. 7f.; Andresen, Herbjørn; Huvila, Isto; Stokstad, Sigrid: Perceptions and Implications of User Participation and Engagement in Libraries, Archives and Museums, in: Audunson, Ragnar; Andresen, Herbjørn; Fagerlid, Cicilie u. a. (Hg.): Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age, Oslo et al. 2020. Online: <<https://doi.org/10.1515/9783110636628>>, Stand: 07.02.2022, hier S. 187.

<sup>3</sup> Springer, Michelle; Dulabahn, Beth; Michel, Phil u. a.: For the Common Good: The Library of Congress Flickr Pilot Project, Projektbericht, 2008. Online: <[http://www.loc.gov/rr/print/flickr\\_report\\_final.pdf](http://www.loc.gov/rr/print/flickr_report_final.pdf)>, Stand: 23.07.2022, hier S. 25.

<sup>4</sup> Hilgers, Dennis: Open Government: Theoretische Bezüge und konzeptionelle Grundlagen einer neuen Entwicklung in Staat und öffentlichen Verwaltungen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 82 (6), 06.2012, S. 631–660. Online: <<https://doi.org/10.1007/s11573-012-0571-2>>, hier S. 634. Auf der Onlineplattform CitizenArchivist Dashboard der National Archives and Records Administration (NARA) lassen sich beispielsweise zahlreiche Dokumente taggen und transkribieren: <<https://www.archives.gov/citizen-archivist>>, Stand: 15.07.2022.

<sup>5</sup> Ridge, Mia: Crowdsourcing Our Cultural Heritage: Introduction, in: Ridge, Mia (Hg.): Crowdsourcing Our Cultural Heritage, Farnham 2014, S. 1–13, hier S. 1.

<sup>6</sup> Graf, Nicole: Crowdsourcing - neue Möglichkeiten und Grenzen für Bildarchive, in: o-bib (1), 2014, S. 249–253.

wie der Pflege von Kundenbindungen oder Öffentlichkeitsarbeit.<sup>7</sup> Dabei sind zwei miteinander verwobene Entwicklungen von grosser Bedeutung: Die Funktionserweiterung der Archive – von der Sicherstellung des Rechts über die Öffnung für die Forschung zur Kooperation mit der allgemeinen Öffentlichkeit und die *Digitalisierung*, die den Zugang zu Wissen erleichtert.<sup>8</sup>

Mittels Crowdsourcing können Aufgaben gelöst werden, die mit den vorhandenen institutionellen Ressourcen kaum überwindbar wären. Es kann aber gleichzeitig ein zeitintensiver Weg sein, neue Benutzer\*innen zu erreichen.<sup>9</sup> Zudem setzt Crowdsourcing digital(isiert)e Bestände und die Verfügbarkeit von Daten ausserhalb der gesetzlichen Schutzfristen voraus. Es wird daher in der Fachliteratur oft als ambivalentes Feld aufgefasst, während die Erfahrungsberichte aus der Praxis v.a. die Chancen betonen, nicht zuletzt zugunsten eines neuen Konzepts des Berufsstands, das sich für die Beteiligung der Benutzer\*innen öffnet.<sup>10</sup> In der Fachliteratur gibt es jedoch nur wenige Beiträge, die das Potenzial von Crowdsourcing als eigenständigen Prozess statt als Projekt beschreiben.<sup>11</sup> Mit Edward Benoit III und Alexandra Eveleigh stellt sich angesichts der vielen Einzelfallstudien und der projektzentrierten Theorie die Frage: „*Can participatory archives move beyond a bounded project-by-project approach and begin to embed their collaborative methodologies into the mainstream functions of archival practice?*“<sup>12</sup>

## 1.1. Fragestellung und Methode

Ausgangspunkt der Arbeit ist das erste als Crowdsourcing gelabelte Projekt des Staatsarchivs des Kantons Zürich (StAZH), das seit Sommer 2019 geplant und per Medienmitteilung vom 06.05.2020 gestartet wurde.<sup>13</sup> Dieses widmet sich der Georeferenzierung der Sammlung PLAN, die aus ca. 20000 Plänen (Karten, Gebäude-, Situationsplänen etc.), besteht. Stand 29.07.2022 sind 90% der online gestellten Karten georeferenziert.<sup>14</sup>

Die Erfahrungen aus dem Projekt sollen kritisch reflektiert und mit der Fachliteratur verglichen werden. Die Arbeit strebt eine Verknüpfung theoretischer und praktischer Aspekte an, um für das StAZH Perspektiven zu skizzieren, ob und wie Crowdsourcing zukünftig in anderen Projekten oder als langfristiger Prozess eingesetzt werden kann. Mit Blick auf das Fallbeispiel sollen

---

<sup>7</sup> Eine Typologie nehmen z.B. Huber/Kansy/Lüpold, vor: vgl. Huber; Kansy; Lüpold: 2020, 2020; Alam, Sultana Lubna; Campbell, John: Alam, Sultana Lubna/Campbell, John, Crowdsourcing Motivations in a not-for-profit GLAM con-text. The Australian Newspapers Digitisation Program, in: Proceedings 50, 2012. Online: <<https://aisel.aisnet.org/acis2012/50>>, Stand: 11.02.2022.

<sup>8</sup> Vårheim, Andreas; Jochumsen, Henrik; Hvenegaard Rasmussen, Casper u. a.: in: Audunson, Ragnar; Andresen, Herbjørn; Fagerlid, Cicilie u. a. (Hg.): Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age, Oslo et al. 2020, S. 247–269. Online: <<https://doi.org/10.1515/9783110636628>>, Stand: 28.06.2022, hier S. 249-251.

<sup>9</sup> Ebd., S. 252. Vgl. auch Howell, Esther-Julia: Überlegungen zu einem Crowdsourcing-Konzept des Landesarchivs Baden-Württemberg. Leicht überarbeitete Fassung des Vortrags gehalten bei der Tagung «Offene Archive 2.1», Stuttgart 2014, hier S. 1f.

<sup>10</sup> Andresen; Huvila; Stokstad: Perceptions and Implications of User Participation and Engagement in Libraries, Archives and Museums, 2020, S. 187. Vgl. auch Estermann, Beat: Diffusion of Open Data and Crowdsourcing among Heritage Institutions: Results of a Pilot Survey in Switzerland, in: Journal of theoretical and applied electronic commerce research 9 (3), 09.2014, S. 15–31. Online: <<https://doi.org/10.4067/S0718-18762014000300003>>, hier S. 15.

<sup>11</sup> Estermann: 2014, S. 19.

<sup>12</sup> Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra: Challenges, Opportunities and Future Directions of Participatory Archives, in: Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): Participatory Archives: Theory and Practice, London 2019, S. 211–218. Online: <<https://doi.org/10.29085/9781783303588.018>>, Stand: 22.07.2022, hier S. 215f.

<sup>13</sup> Kanton Zürich: Mit historischen Karten in die Vergangenheit eintauchen. Medienmitteilung vom 06.05.2020, 2020, <<https://www.zh.ch/de/news-uebersicht/medienmitteilungen/2020/05/mit-historischen-karten-in-die-vergangenheit-eintauchen.html>>, Stand: 23.07.2022.

<sup>14</sup> Staatsarchiv des Kantons Zürich: Karten und Pläne 1551-2010 (Georeferenzierung), Einstiegsseite, <<https://archives-quickaccess.ch/search/stazh/plan>>, Stand: 23.07.2022.

interne Projektunterlagen sowie strategische Papiere ausgewertet und analysiert werden, die über das spezifische Projekt hinausgehen. Sie sollen die Bedürfnisse, Erwartungen, Ressourcen und Praktiken freilegen, um zu prüfen, inwiefern das Potenzial von Crowdsourcing mit der strategischen Ausrichtung und den aktuellen Praktiken vereinbar ist. Zu diesem Zweck wurden im Juni 2022 ca. einstündige Interviews mit Dr. Rainer Hugener, Projektleiter des Georeferenzierungsprojekts PLAN, und Dr. Beat Gnädinger, Staatsarchivar des Kantons Zürich, durchgeführt.<sup>15</sup> Es sollen darüber hinaus mögliche weitere Einsatzfelder des Crowdsourcings ausgelotet werden. Dabei soll nicht zuletzt die Repräsentativität der Bestände problematisiert werden, nicht nur hinsichtlich «Trägermaterial» (Fotografien/Karten), sondern auch hinsichtlich der Themen und der damit einhergehenden potenziellen Einschränkung der Attraktivität für potenzielle Freiwillige.

Die theoretischen Aspekte ergeben sich aus der Analyse der Fachliteratur zum Thema Crowdsourcing, anhand derer Erkenntnisse aus Erfahrungen im Bereich der Archive und Spezialsammlungen der Bibliotheken analysiert und mit denjenigen des Staatsarchivs Zürich verglichen werden. Im Hinblick auf das Fallbeispiel soll auch spezifisch auf den Archivtyp des staatlichen Archivs geblickt werden. Denn nicht zuletzt bildet ein Kennzeichen der staatlichen Archive der Verwaltungskontext, in dem Transparenz gegenüber, Partizipation und Kooperation mit der Öffentlichkeit eine immer grössere Rolle spielt.<sup>16</sup> Die Fachliteratur soll zudem herangezogen werden, um Faktoren und Kriterien für die Transformation des Crowdsourcing vom Projekt zum Prozess herauszuarbeiten. Dazu gehören Fragen der Qualitätssicherung, des Community Managements, der Plattformen, der Organisationskultur oder der Kooperationen.

Somit ergibt sich folgende Fragestellung: Wie lässt sich Crowdsourcing in Archiven im Allgemeinen und im StAZH im Speziellen vom Projekt zum langfristig einsetzbaren Prozess entwickeln? Welche Faktoren und Kriterien für eine Weiterentwicklung des Crowdsourcings lassen sich aus den Erfahrungen bisheriger Crowdsourcing-Projekte erkennen/isolieren? Welche organisatorischen, strategischen Voraussetzungen und Praktiken des StAZH sind hinderlich, welche förderlich bei der Weiterentwicklung des Crowdsourcing? Welche Änderungen müssten vollzogen werden und welche neuen Aufgaben würden dabei entstehen, sowohl organisationsintern wie auch in der Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen (externen) Stakeholdern? Welche Bestände kämen für weitere Crowdsourcing-Projekte in Frage? Welche Möglichkeiten und Grenzen, welche Chancen und Risiken birgt der Einsatz von Crowdsourcing für die etablierten Archivierungsprozesse, sowohl im Allgemeinen als auch im Fall des Staatsarchivs des Kantons Zürich?

## 1.2. Forschungslage

Die Fachliteratur zum Thema Crowdsourcing ist zahlreich. Da es sich um eine Methode handelt, die in den unterschiedlichsten Kontexten Anwendung findet, sind auch die Perspektiven vielfältig und reichen von Fragestellungen, die technologische Aspekte behandeln, über Fallbeispiele und Erfahrungsberichte einzelner Projekte bis hin zu ethischen Fragen, welche die Kommerzialisierung von Crowdsourcing(-Plattformen) oder unbezahlte Arbeit und Freiwilligkeit an sich problematisieren.

---

<sup>15</sup> Die Transkripte befinden sich im Anhang dieser Arbeit.

<sup>16</sup> Estermann: 2014.

Ab ca. 2010 wuchs die Anzahl fachlicher Artikel auch im Bereich der GLAM-Institutionen, parallel zum Anwachsen der Crowdsourcingprojekte in den Bibliotheken, seltener in Archiven oder Museen. 2008 verwendete Isto Huvila den Begriff Crowdsourcing im Diskurs um die sogenannten participatory archives und nahm bereits eine Bedeutungserweiterung des Begriffs vor: Im Umfeld von participatory archives liege das Ziel von Crowdsourcing nicht in der Anzahl Menschen, die sich beteiligten und nicht in der Erstellung einfacher Anmerkungen, sondern primär um tiefere/stärkere Einbindung.<sup>17</sup>

2011 nahmen Johan Oomen und Lora Aroyo eine Typologie der mittels Crowdsourcing ausgeführten Arbeiten im kulturellen Sektor vor und identifizierten die Qualitätssicherung und die Motivation der Teilnehmenden als Herausforderungen für die Durchführung von Crowdsourcingprojekten im Umfeld der GLAM-Institutionen.<sup>18</sup>

In den Motivationen scheint ein bedeutender Unterschied von Crowdsourcingprojekten der LAM-Institutionen zu solchen privatwirtschaftlicher Akteure zu liegen: Donelle McKinley schildert 2012, dass insbesondere das freiwillige Engagement für das Gemeinwohl eine zentrale Motivation für die Teilnehmenden darstellt, eine Motivation, die im Bereich der LAM als Fortsetzung einer langjährigen Tradition der Freiwilligenarbeit angesehen werden könne.<sup>19</sup>

Sultana Lubna Alam und John Campbell haben sich 2013 den Motivationen der Organisationen, im Bereich Crowdsourcing tätig zu werden angenommen. 2016 haben sie eine Differenzierung ihres Ansatzes vorgenommen. Die Ergebnisse ihrer qualitativen Einzelfall-Studie konnten frühere Motive bestätigen, wie Kosteneinsparungen, bezahlbare Arbeit(-skräfte), Kundennähe und Fachwissen von ausserhalb der Organisation. Sie konnten zusätzlich zeigen, dass sich Motivationen im Lauf der Zeit dynamisch verändern: Motivationen wie soziales Engagement, Zusammenarbeit und soziales Kapital entstanden erst während der Durchführung. Diese Motivatoren führten zu anhaltenden Strategien des relationalen Engagements, die für die kontinuierliche Nachhaltigkeit des Crowdsourcing-Projekts eingesetzt wurden. Zukünftige Forschungen sollten gemäss Alam/Campbell auch die Motivationen für Outsourcing mit den Motivationen für Crowdsourcing vergleichen und kontrastieren, basierend auf mehreren Fallstudien und quantitativen Methoden.<sup>20</sup>

Erfahrungsberichte analysieren meist nur spärlich die Frage, wie sich Crowdsourcing in der jeweiligen Institution weiterentwickeln lässt, und wenn, dann oft in einem Kontext der Plattformen und meist im Hinblick auf die Fragestellung, ob sich Crowdsourcing in einem spezifischen Projekt „gelohnt“ hat und ob überhaupt weitere Projekte folgen sollen.<sup>21</sup> Der Projektcharakter wird meist nicht reflektiert oder gar behandelt.

Eine Übersicht der Crowdsourcingaktivitäten in Nordamerika und Europa gibt z.B. die Bachelorarbeit von Audrey Carron „Le crowdsourcing pour enrichir une plateforme d’archives participati-

---

<sup>17</sup> Huvila, Isto: Participatory Archive: Towards Decentralised Curation, Radical User Orientation, and Broader Contextualisation of Records Management, in: *Archival Science* 8 (1), 03.2008, S. 15–36. Online: <<https://doi.org/10.1007/s10502-008-9071-0>>, hier S. 27.

<sup>18</sup> Oomen, Johan; Aroyo, Lora: Crowdsourcing in the cultural heritage domain: opportunities and challenges, in: *Proceedings of the 5th International Conference on Communities and Technologies - C&T '11*, Brisbane, Australia 2011, S. 138. Online: <<https://doi.org/10.1145/2103354.2103373>>, Stand: 27.06.2022.

<sup>19</sup> McKinley, Donelle: Practical Management Strategies for Crowdsourcing in Libraries, Archives and Museums, *School of Information Management*, Victoria University of Wellington, 10.2012, S. 1–13. Online: <<http://nonprofitcrowd.org/crowdsourcing-management-strategies/>>, hier S. 5.

<sup>20</sup> Alam, Sultana Lubna; Campbell, John: Understanding the Temporality of Organizational Motivation for Crowdsourcing, in: *Scandinavian Journal of Information Systems* 28 (1), 2016, S. 91–120, hier S. 115f.

<sup>21</sup> Vgl. z.B. Slater Reese, Jacquelyn: Transcribing the Past. Crowdsourcing Transcription of Civil War Manuscripts, in: *Archival Issues* 37 (2), 2016, S. 59–74, hier S. 72.



ves: notreHistoire.ch“.<sup>22</sup> Für den deutschsprachigen Raum gibt die Masterthesis von Michaela Mayr einen Überblick über Best Practices in Bibliotheken wie auch Handlungsempfehlungen, die sich an Lessons Learned aus den Projekten und aus dem Projektmanagement ergeben.<sup>23</sup> 2022 sind im Sammelband „Deutsche Archive im digitalen Zeitalter. Partizipation, Offenheit, Transparenz“ die Blogbeiträge, die seit 2012 über „Offene Archive“ online publiziert wurden, erschienen, darunter auch einige, die Crowdsourcing behandeln.<sup>24</sup> Wenn auch nicht als wissenschaftliche Abhandlung konzipiert, steht er doch exemplarisch für viele Publikationen aus dem Archiv- und Bibliotheksbereich, in denen Crowdsourcing im Kontext von Transparenz, Offenheit, Partizipation und letztlich Demokratisierung thematisiert wird.

---

<sup>22</sup> Carron, Audrey: Le crowdsourcing pour enrichir une plateforme d'archives participatives : notreHistoire.ch, veröffentlichte Bachelorarbeit, Haute école de gestion de Genève, Carouge 2018.

<sup>23</sup> Mayr, Michaela: Crowdsourcing für Bibliotheken. Best Practices und Handlungsempfehlungen, Masterarbeit, Universität Wien, Wien 2018.

<sup>24</sup> Diener-Staeckling, Antje; Hovestädt, Dagmar; Kemper, Joachim u. a. (Hg.): Deutsche Archive im digitalen Zeitalter, 2022. Online: <<https://doi.org/10.3224/96665033>>, Stand: 02.07.2022.

## 2. Begriffe

In der archiv- und bibliothekswissenschaftlichen Fachliteratur werden Begriffe wie Crowdsourcing oder Citizen Science manchmal synonym verwendet, es kursieren je nach Kontext aber auch Begriffe wie „Citizen Sourcing“, „Addressed Sourcing“, „Citizen Humanities“<sup>25</sup>, „Community-sourcing“, „Targeted Crowdsourcing“, „Micro-volunteering“ etc..<sup>26</sup> Aufgrund der teilweise existierenden Diskrepanz zwischen der „ursprünglichen“ bzw. auf den ökonomischen Kontext zugeschnittenen Begriffsbedeutung und den unterschiedlichen Anwendungskontexten wird die Erst-Definition des Begriffs „Crowdsourcing“ kurz rekapituliert. Danach wird auch die häufig verwendete Wendung „Citizen Science“ definiert. Schliesslich erfolgt eine kritische Beurteilung der beiden Begriffe und eine Erläuterung, welche Begrifflichkeit in den Hauptkapiteln angewandt wird.

### 2.1. Crowdsourcing

Jeff Howe, (Online-)Journalist und heutiger Assistenzprofessor an der Northeastern University in Boston<sup>27</sup>, hat im Artikel „The Rise of Crowdsourcing“ im Jahr 2006 den Begriff „Crowdsourcing“ geprägt. Der Artikel wurde im Wired Magazine veröffentlicht, das vor allem neue Technologien und deren Einfluss auf Kultur, Wirtschaft, Wissenschaft und Design thematisiert.<sup>28</sup> Die Wortneuschöpfung aus „Outsourcing“ und „Crowd“ hat Jeff Howe anhand von Beispielen aus der Privatwirtschaft vorgenommen. Er zeigte anhand der im Internetzeitalter gewachsenen Unternehmen wie iStockphoto, Wikipedia, eBay oder MySpace auf, wie sie ein profitables Geschäft aufbauen konnten, das ohne Beiträge von Internetuser\*innen nicht hätte existieren können. Das durch den technologischen Fortschritt entstandene Netzwerk und das „latent talent of the crowd“ würden sich auch immer mehr traditionelle Unternehmen (old-line businesses) zunutze machen wollen.<sup>29</sup> Die Arbeit sei zwar nicht immer kostenlos, jedoch viel preiswerter als die Bezahlung herkömmlicher Mitarbeitender z.B. in nicht-industrialisierten Regionen: „It’s not outsourcing; it’s crowdsourcing.“<sup>30</sup>

In einem Blog-Artikel präzisiert Howe die Definition von Crowdsourcing:

*„Simply defined, crowdsourcing represents 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. This can take the form of peer-production (when the job is performed collaboratively), but is also often undertaken by sole individuals. The crucial prerequisite is the use of the open call format and the large network of potential laborers.“<sup>31</sup>*

---

<sup>25</sup> Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line: Traversing Citizen Science and Citizen Humanities. Tacking Stitches, in: Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line (Hg.): A History of Participation in Museums and Archives. Traversing Citizen Science and Citizen Humanities, Abingdon/New York 2020, S. 3–23, hier S. 4.

<sup>26</sup> Ridge: 2014, S. 3; vgl. auch Sommersguter, Paul; Frühwirth, Stefan: #ichteilewissen – Die Crowdsourcing-Initiative der Österreichischen Nationalbibliothek, in: Bibliothek Forschung und Praxis 44 (1), 03.04.2020, S. 54–65. Online: <<https://doi.org/10.1515/bfp-2020-0007>>, hier S. 55.

<sup>27</sup> Vgl. die Personenseite auf der Website der Universität: <<https://camd.northeastern.edu/faculty/jeff-howe-2/>>, Stand: 11.07.2022.

<sup>28</sup> Wired, WIRED - The Latest in Technology, Science, Culture and Business, <<https://www.wired.com/>>, Stand: 11.07.2022.

<sup>29</sup> Howe, Jeff: The Rise of Crowdsourcing, in: Wired Magazine 14 (06), 06.2006, S. 1–5, hier S. 1f.

<sup>30</sup> Ebd., S. 2.

<sup>31</sup> Howe: Crowdsourcing: A Definition, 2006.

Obwohl es aus der obengenannten Begriffsdefinition nicht explizit hervorgeht, so deuten die Beispiele Howes doch offensichtlich darauf hin, dass er unter dem Crowdsourcing-Netzwerk ein Online-Netzwerk verstand und damit einen potenziell globalen Pool von Ressourcen, Fähigkeiten und Kreativität, der zu fast jeder Tageszeit per Mausclick verfügbar ist.<sup>32</sup>

Das Crowdsourcing-Konzept wurde in den Folgejahren von den unterschiedlichsten Unternehmen, Institutionen und Organisationen aufgenommen und auf das jeweilige Einsatzgebiet angepasst und neuinterpretiert, was sich z.B. in Neukreationen von Begriffen niederschlug, jedoch damit auch in einer Verwässerung der ursprünglichen Begriffsbedeutung.<sup>33</sup>

Die wörtliche Übersetzung von Crowdsourcing ins Französische lautet gemäss Édouard Bouyé „approvisionnement par la foule“ oder „approvisionnement par un grand nombre (de personnes)“. Er fügt jedoch an, dass die wörtliche Übersetzung den Sinn des Begriffs „Crowdsourcing“ nicht trifft. Eher werden im Französischen die Wendungen „externalisation ouverte“, „impartition à grande échelle“, „externalisation distribuée à grande échelle“ verwendet, oft wird auch das englische „Crowdsourcing“ übernommen.<sup>34</sup> Ähnlich verhält es sich mit deutschen wörtlichen Übersetzungen. „Crowdsourcing“ lässt sich nur sinngemäss übersetzen und findet daher – vermutlich weil bereits der Begriff Outsourcing bekannt war – nur selten Verwendung oder in abgewandelter Form z.B. als „Mitmach-Projekte“.

## 2.2. Citizen Science

Erstmals wurde der Begriff Citizen Science von R. Kerson in der Zeitschrift MIT Technology Review im Januar 1989 verwendet: Er beschrieb damit die Sammlung von Regenproben durch 225 Freiwillige zur Untersuchung der im Regen enthaltenen Säure. 1995 beschrieb der Sozialwissenschaftler Alan Irwin Citizen Science zunächst als „expertise that exists among those who are traditionally seen as ignorant ‚lay people‘.“<sup>35</sup> Er führte weiter aus, dass die Beziehung zwischen Wissenschaft und Bürger\*innen zwei Dimensionen besitze: 1. Die Wissenschaft solle auf die Anliegen und Bedürfnisse der Bürger\*innen eingehen, 2. Bürger\*innen könnten selber verlässliche wissenschaftliche Erkenntnisse produzieren. Im selben Jahr und unabhängig von Irwin definierte der Ornithologe Rick Bonney Citizen Science ebenfalls als Forschungsmethode, in der Nicht-Wissenschaftler\*innen freiwillig wissenschaftliche Daten zu einem Projekt beisteuerten.<sup>36</sup> Das Oxford English Dictionary definiert Citizen Science als „*scientific work undertaken by members of the general public, often in collaboration with or under the direction of professional scientists and scientific institutions*“. „Citizen scientist“ wiederum definiert es in zweifacher Weise: zum einen als Wissenschaftler\*in, dessen/deren Arbeit durch das Verantwortungsbewusstsein geprägt sei, dem Interesse der Allgemeinheit zu dienen, zum andern als Mitglied der allgemeinen

---

<sup>32</sup> Simperl, Elena: How to Use Crowdsourcing Effectively: Guidelines and Examples, in: LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries 25 (1), 2021, S. 18–39. Online: <<https://doi.org/10.18352/lq.9948>>, hier S. 19.

<sup>33</sup> Bretschneider, Ulrich; Leimeister, Jan Marco: Schöne neue Crowdsourcing Welt - Billige Arbeitskräfte, Weisheit der Massen?, in: Proceedings zum Workshop Gemeinschaft in Neuen Medien, Bd. 11, Dresden 2011 (GeNeMe), S. 1–17, hier S. 1. Vgl. auch Lichtwark, Martin: Crowdsourcing in digitalen Archiven, in: Bachelorarbeit, Universität Rostock, 2017. Online: <[https://doi.org/10.18453/rosdok\\_id00000269](https://doi.org/10.18453/rosdok_id00000269)>, Stand: 28.06.2022, S. 30-33.

<sup>34</sup> Bouyé, Édouard: Le Web collaboratif dans les services d'archives publics : un pari sur l'intelligence et la motivation des publics, in: La Gazette des archives 227 (3), 2012, S. 125–136. Online: <<https://doi.org/10.3406/gazar.2012.4974>>, hier S. 126.

<sup>35</sup> Science Europe: Briefing Paper on Citizen Science, in, 17.07.2018. Online: <<https://doi.org/10.5281/ZENODO.4925778>>, Stand: 10.07.2022., S. 7.

<sup>36</sup> Ebd.

Öffentlichkeit, das sich in wissenschaftlicher Arbeit – oft in Zusammenarbeit mit oder unter der Leitung professioneller Wissenschaftler\*innen oder wissenschaftlicher Institutionen – betätigt: als Amateurforscher\*in.<sup>37</sup> Aktivitäten können das Beobachten, die Durchführung von Experimenten, das Datensammeln oder die Entwicklung von Technologien (z.B. Open Source Codes) sein.<sup>38</sup>

Citizen Science kann insbesondere im digitalen Raum als Teil der Open-Science-Bestrebungen aufgefasst werden, sowohl als Ziel als auch als Ermöglichung von Open Science. Zusätzlich zum Betreiben von Wissenschaft durch Bürger\*innen (z.B. mittels Crowdsourcing) erhält Citizen Science gemäss Science Europe einen grösseren Rahmen: So sollen Forschungsprojekte, die durch die Öffentlichkeit (mit-)finanziert werden, auch öffentlich zugänglich sein, sowohl Forschungsdaten (Open Data) als auch Forschungsarbeiten (Open Access). Durch breiteren Zugang zu Informationen über den Forschungsprozess mittels offenen Zugangs und Nutzung von der Daten entstehe ein grösseres Verständnis für die Wissenschaft, ebenso durch mehr „offene“ Kommunikation in Form von Blogs und Social Media.<sup>39</sup>

### 2.3. Crowdsourcing vs. Citizen Science?

Citizen Science umfasst eine grosse Bandbreite partizipativer Projekte in der wissenschaftlichen Forschung und wird in vielen Disziplinen angewandt. Soll eine möglichst hohe Anzahl Teilnehmer für ein Projekt gewonnen werden, spreche man laut Lorenzo del Savio von Crowdsourcing.<sup>40</sup> Eine Kategorisierung der Citizen-Science-Projekte nahm Bernard Schiele vor und rekapitulierte in Anlehnung an Irwin dessen Kategorisierung der Beteiligung in vier Stufen: 1. Crowdsourcing: Bürger\*innen fungieren als Sammler\*innen, 2. Distributed intelligence: Bürger\*innen tragen zur Interpretation bei, 3. Participatory science: Bürger\*innen helfen bei der Definition des Problems und beim Sammeln von Daten,<sup>41</sup> 4. Collaborative science: Bürger\*innen werden in das kollaborative Forschungsnetzwerk eingebunden, helfen bei der Definition des Problems, sammeln Daten und analysieren sie.<sup>42</sup>

Obwohl Crowdsourcing als Kategorie von Citizen Science verstanden werden kann, ist nicht jedes Crowdsourcing-Projekt ein Citizen-Science-Projekt und umgekehrt. Während unter Citizen Science analoge, digitale oder hybride Ansätze subsumiert werden können, lässt sich Crowdsourcing meist exklusiv in einem digitalen Umfeld verorten. Während Citizen Science als umfassendes Konzept zusätzlich auf einer übergeordneten, theoretischen (Zweck-)Ebene angesiedelt werden kann, liegt die Betonung beim Crowdsourcing auf der instrumentellen, praktischen (Mittel-)Ebene.

---

<sup>37</sup> Ebd., S. 7f.

<sup>38</sup> Ebd., S. 16.

<sup>39</sup> Ebd., S. 18.

<sup>40</sup> Del Savio, Lorenzo; Prainsack, Barbara; Buyx, Alena: Crowdsourcing the Human Gut. Is Crowdsourcing also «Citizen Science»? , in: *Journal of Science Communication* 15 (3), 2016, S. 1–16, hier S. 1f. Vgl. auch Wiederkehr, Stefan: Citizen Science. Eine Chance für wissenschaftliche Bibliotheken, in: *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB* 8 (4), 16.11.2021, S. 1–13. Online: <<https://doi.org/10.5282/O-BIB/5727>>.

<sup>41</sup> Die Entwicklung von Fragestellungen für Forschungsprojekte oder auch die Gestaltung von Ausstellungen mit der Unterstützung von Freiwilligen wird oft als Co-Creation definiert. Vgl. z.B. Wiederkehr: 2021.

<sup>42</sup> Schiele, Bernard: Participation and Engagement in a World of Increasing Complexity, in: Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line (Hg.): *A History of Participation in Museums and Archives. Traversing Citizen Science and Citizen Humanities*, Abingdon/New York 2020, S. 46–72, hier S. 66. Vgl. auch Science Europe: 2018, S. 8.

## 2.4. In der Arbeit verwendete zentrale Begriffe

In den genannten Citizen Science-Typologien entsprechen die meisten kooperativen bzw. partizipativen Projekte von Archiven am ehesten der Kategorie Crowdsourcing.

Die Verwendung des Begriffs Crowdsourcing ist für die bisherigen als „Crowdsourcing“ gelabelten Projekte in Archiven durchaus ambivalent. Gegen die Verwendung des Begriffs spricht zum Beispiel – wie im nächsten Kapitel noch konkret ausgeführt – der Widerspruch zwischen der ursprünglichen Definition von Howe und Anwendungspraktiken in Gedächtnisinstitutionen: So entsprechen die „ausgelagerten“ Arbeiten meist nicht einer Aufgabe, die ohnehin durch das Archivpersonal vorgenommen worden wäre, sondern sind als Anreicherung der Kernprozesse der Archivierung zu sehen. Auch von einer konsequenten Open-Call-Kommunikation zum Start eines Crowdsourcing-Projekts kann nicht die Rede sein, geschweige denn von einer „Crowd“ im Sinne einer sehr grossen und vor allem heterogenen Masse.

Für die Verwendung des Begriffs spricht, dass er populär und vielseitig einsetzbar ist, da er den Zweck offenlässt:<sup>43</sup> Mittels Crowdsourcing generierte Daten können für wissenschaftliche wie auch individuelle Zwecke genutzt werden.<sup>44</sup> Die Fachwelt konnte sich trotz den genannten Widersprüchen bisher nicht auf einen neuen, präziseren Begriff einigen. Trotz Abwandlungen und Neukreationen des Begriffs Crowdsourcing wird er oft auch in den GLAM-Institutionen benutzt, um Projekte zu benennen, die durch sogenannten user generated content (UGC) realisiert wurden. Zudem wird er auch in den strategischen und Visions-Papieren des Staatsarchivs Zürich verwendet. Insbesondere im ersten Crowdsourcing-Projekt des Staatsarchivs Zürich entsprach die Projektanlage relativ idealtypisch der ursprünglichen Crowdsourcing-Begriffsdefinition und so wurde der Begriff auch in den Projektunterlagen eingesetzt.

Daher soll insbesondere dann von Crowdsourcing die Rede sein, wenn Aktivitäten oder Projekte von den Institutionen selbst als Crowdsourcing gelabelt werden oder wenn sie in vollem Umfang oder teilweise den Ansprüchen entsprechen, eine allgemeine Öffentlichkeit oder eine interessierte Teilöffentlichkeit einzubinden, auch wenn die Anzahl der aktiven Freiwilligen bei der Durchführung nicht einer undefinierbaren, grossen Anzahl entspricht.

Wenn es jedoch um die Kontextualisierung der konkreten Crowdsourcing-Projekte von Archiven geht, soll der Oberbegriff Partizipation oder – in Anlehnung an das englische „participatory archive“ oder französische „archives participatives“ – der Begriff des partizipativen Archivs zur Anwendung kommen.<sup>45</sup> Bereits 2008 ist Isto Huvila auf den Zusammenhang zwischen Crowdsourcing und dem Oberbegriff „participatory archives“ eingegangen: *„Even though a participatory archive is about crowdsourcing, it focuses on deeper involvement and more complex semantics rather than on larger crowds and simple annotations.“*<sup>46</sup>

Das partizipative Archiv widerspiegelt den Anspruch der Archive, die Kommunikation zwischen akademischer Forschung, den Expert\*innen in Organisationen und der Öffentlichkeit insgesamt neu zu konzipieren, indem „die“ Öffentlichkeit z.B. an Archivierungsprozessen partizipieren kann.<sup>47</sup> Darin stellt Crowdsourcing neben anderen Web-2.0-Praktiken und auch hybriden und analogen Angeboten ein Instrument von potenziell vielen dar.

---

<sup>43</sup> Pierroux; Hetland; Esborg: 2020, S. 4.

<sup>44</sup> Huber; Kansy; Lüpold: 2020, S. 147.

<sup>45</sup> Exemplarisch: Néroulidis, Ariane: *Le crowdsourcing appliqué aux archives numériques : concepts, pratiques et enjeux*, Masterarbeit, Université de Lyon, 2015; Benoit, Ill, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): *Participatory Archives: Theory and Practice*, London 2019. Online: <<https://doi.org/10.29085/9781783303588>>, Stand: 27.06.2022.

<sup>46</sup> Huvila, Isto: 2008, S. 27.

<sup>47</sup> Pierroux; Hetland; Esborg: 2020, S. 4.

### 3. Crowdsourcing in Archiven und Spezialsammlungen von Bibliotheken

Der Crowdsourcing-Begriff in seiner ursprünglichen Prägung steht oft im Widerspruch zur praktischen Anwendung in LAM-Institutionen. Zu diesen Unterschieden gehören die Motivationen der teilnehmenden Freiwilligen (monetär/extrinsisch versus persönlich/intrinsisch), ethische Fragen (bezahlte Arbeit und anonyme Online-Interaktionen im Gegensatz zu Beiträgen für das kulturelle Erbe), und der Grad des Interesses der Freiwilligen am Inhalt oder Material.<sup>48</sup> Oder wie Mia Ridge es formuliert: „*Crowdsourcing in cultural heritage benefits from its ability to draw upon the notion of the 'greater good' in invitations to participate, and this may explain why projects generally follow collaborative and cooperative, rather than competitive, models.*“<sup>49</sup> Trotz diesen Unterschieden und auch den teils expliziten Distanzierungen von der ursprünglichen Begriffsbedeutung haben in den letzten Jahren immer mehr Archive Teilöffentlichkeiten oder die allgemeine Öffentlichkeit einbezogen.

Dahinter stehen die in der Einleitung angesprochenen Entwicklungen, die auch für Archive und Bibliotheken in den letzten Jahrzehnten immer wichtiger geworden sind und die zu einer Neuinterpretation ihrer Aufgaben drängten. Zum Crowdsourcing in Bibliotheken schreibt z.B. Ursula Georgy: „*Mit derartigen Projekten können sich Bibliotheken ebenfalls im Sinne einer Neuinterpretation ihrer Aufgaben profilieren. Crowdsourcing ist eine Ausformung der Kollaboration, sie stellt eine Möglichkeit der Vernetzung dar. Und damit gehört Crowdsourcing zu einem Trend, der dem Megatrend der Konnektivität zuzuordnen ist, der den gesellschaftlichen Wandel dominiert.*“<sup>50</sup> Für den archivischen Bereich stellte u.a. der kanadische Archivar Terry Cook 2013 fest, dass sich die Funktionen der Archive in den letzten 150 Jahren erweitert hätten: Zur Sicherstellung des Rechts gesellte sich das kulturelle Erbe und in den letzten 50 Jahren vermehrt das soziale Engagement bis hin zum kooperativen Archivieren. Auf staatlicher Ebene trugen Archiv-, Informations- oder Öffentlichkeitsgesetze dieser Entwicklung Rechnung. Der zweite wichtige Entwicklungskomplex ist die Digitalisierung: Die Digitalisierung analoger Originale erleichtert die Erhaltung der physischen Dokumente. Gleichzeitig verbessert und erleichtert die *Digitalisierung* den Zugang zu Wissen und zum kulturellen Erbe und bietet dadurch die Gelegenheit, ein grösseres Publikum zu erreichen. Bei der Digitalisierung der LAM-Institutionen geht es v.a. um drei Bereiche: Um die Information über die Institution, den Zugang zum Inhalt und um partizipative Kultur.<sup>51</sup>

#### 3.1. Voraussetzungen, Beweggründe und Anwendungsgebiete

Neben der allgemeinen Öffnungstendenz der Archive und der Digitalisierung als übergreifendes Phänomen sind gemäss Nicole Graf konkret die Inventarisierung, (Retro-)Digitalisierung und Online-Publikation der Dokumente (Schriftdokumente, Bilder/Fotografien, Pläne) Grundvoraus-

---

<sup>48</sup> Pierroux; Hetland; Esborg: 2020, S. 4. Vgl. auch Owens, Trevor: Making Crowdsourcing Compatible with the Missions and Values of Cultural Heritage Organisations, in: Ridge, Mia (Hg.): Crowdsourcing our Cultural Heritage, Farnham 2014, S. 269–280, hier S. 269f..

<sup>49</sup> Ridge: 2014, S. 3.

<sup>50</sup> Georgy, Ursula: Möglichkeiten des Crowdsourcings in Bibliotheken durch Digitalisierung, in: Büttner, Stephan (Hg.): Die digitale Transformation in Institutionen des kulturellen Gedächtnisses. Antworten aus der Informationswissenschaft, Berlin 2019, S. 95–110, hier S. 106.

<sup>51</sup> Vårheim u. a.: 2020, S. 249-251; vgl. auch: Brunner, Franziska: Überlieferungsbildung 2.0. Eine Untersuchung zum Mehrwert von Partizipation Dritter in staatlichen Archiven, in: Churer Schriften zur Informationswissenschaft 89, Chur 2017, S. 8; Alcalá Ponce de León, Mireia: Crowdsourcing en las instituciones de la memoria. Las transcripciones masivas, in: BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació 35, 2015. Online: <<http://bid.ub.edu/es/35/alcala.htm>>, Stand: 07.02.2022, S. 1.

setzungen für die Methode des Online-Crowdsourcings.<sup>52</sup> Damit einher geht, dass es sich um offene Daten handeln muss, die ohne rechtliche Einschränkungen einsehbar und weitenutzbar sind.<sup>53</sup> Irina Schubert zufolge stehen Gedächtnisinstitutionen dem Trend der Öffnung ihrer Inhalte trotz technischen, juristischen und politischen Herausforderungen grundsätzlich positiv gegenüber.<sup>54</sup> Nelleke van Zeeland und Signe Trolle Gronemann beschreiben die Transkriberungsprojekte der Stadtarchive Kopenhagen und Amsterdam folgendermassen: „*We want to open the collections to as much use as possible by as many users as possible and digital access is one of several tools to achieve this goal. The transcription of police registration forms [...] became the starting point for this effort.*“<sup>55</sup> Damit nennen sie einen für das StAZH relevanten Aspekt: Das Crowdsourcingprojekt muss nicht das Produkt des Öffnungsprozesses sein, sondern kann sich als Ausgangspunkt oder zumindest Treiber der Öffnung entpuppen.

Die Gedächtnisinstitutionen haben unterschiedliche Beweggründe für diese Art von Projekten. Wirtschaftliche Erwartungen liegen u.a. in der Steigerung der Leistungsfähigkeit, indem komplexere Arbeitsschritte in kleinere Einzelschritte zerlegt und standardisiert werden, in der Werbung für ein Produkt oder die Dienstleistungen der Institution und damit auch in der Herstellung von Kundenbindung und -loyalität.<sup>56</sup> Nicht zuletzt sind angereicherte Sammlungen, der verbesserte Zugang zu diesen und damit die verstärkte Nutzung der Bestände Hauptbeweggründe.<sup>57</sup> Alam/Campbell zeigen am Beispiel der National Library of Australia (NLA), dass sich die Motivationen je nach Projekt-Stadium änderten.<sup>58</sup>

Bereits 2011 haben Johan Oomen und Lora Aroyo eine Klassifizierung von Crowdsourcinginitiativen von Archiven, Bibliotheken und weiteren sogenannten „Gedächtnisinstitutionen“ vorgenommen: Zu den häufig angewandten Tätigkeiten der Freiwilligen zählen:

- Korrektur- und Transkriptionsaufgaben („correction and transcription tasks“)
- Hinzufügen von Kontextinformationen („contextualisation“)
- Klassifizieren durch beschreibende Metadaten z.B. als Taggings („classification“)
- Zur-Verfügung-Stellen von Objekten z.B. für eine (Online-)Ausstellung („complementing collection“)
- Einbringen von Ideen oder Expertisen für (Online-)Ausstellungen („co-curation“)
- Bereitstellung finanzieller Mittel zur Unterstützung von Projekten („crowdfunding“).<sup>59</sup>

Das häufig in Crowdsourcingprojekten eingesetzte Georeferenzieren von Karten, Plänen oder Fotografieren wird von Stuart Dunn und Mark Hedges 2014 als eigenständige Kategorie aufgeführt, liesse sich aber auch der Kategorie „classification“ von Oomen und Aroyo zuordnen.<sup>60</sup> Wie

---

<sup>52</sup> Graf: 2014, S. 251.

<sup>53</sup> Estermann: 2014, S. 19.

<sup>54</sup> Schubert, Irina: Nutzerbedürfnisse für retrodigitalisierte Primärquellen. Eine Metastudie und eine vergleichende Studie unter Gedächtnisinstitutionen., in: Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis 5 (2), 2018, S. 220–250. Online: <<https://doi.org/10.18755/iw.2018.27>>, hier S. 220.

<sup>55</sup> Van Zeeland, Nelleke; Gronemann, Signe Trolle: Participatory Transcription in Amsterdam and Copenhagen, in: Benoit, Ill, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): Participatory Archives, 2019<sup>1</sup>, S. 103–114. Online: <<https://doi.org/10.29085/9781783303588.009>>, Stand: 15.07.2022, hier S. 108f.

<sup>56</sup> Hirschbeck, Georg: Archive und Genealogen - Zusammenarbeit und Nutzen durch Crowdsourcing?, Bachelorarbeit, Archivschule Marburg, 2021, hier S. 8-10. Vgl. auch Alcalá Ponce de León: 2015, S. 2; Mayr: 2018, S. 26.

<sup>57</sup> Mayr: 2018, S. 26. Vgl. auch Alam; Campbell: 2016, S. 96f.

<sup>58</sup> Alam; Campbell: 2016, S. 105.

<sup>59</sup> Oomen; Aroyo: 2011, S. 140. Vgl. auch Mayr: 2018, S. 29f.; Huber; Kansy; Lüpold: 2020; Alam; Campbell: 2012; Mayr: 2018, S. 26.

<sup>60</sup> Dunn, Stuart; Hedges, Mark: How the Crowd Can Surprise Us. Humanities Crowdsourcing and the Creation of Knowledge., in: Ridge, Mia (Hg.): Crowdsourcing our Cultural Heritage, Farnham 2014, S. 231–246, hier S. 239.

Michaela Mayr festhält, sind innerhalb eines Projekts auch Kombinationen verschiedener Typen festgestellt.<sup>61</sup>

Franziska Brunner stellte 2017 fest, dass Archive in Bewertungsentscheidungen Zurückhaltung bei der Beteiligung von Freiwilligen üben. Es gebe sowohl wenige dokumentierte Umsetzungsbeispiele als auch wenig fachliche Beiträge.<sup>62</sup> Obwohl Franziska Brunner in Anlehnung an Clemens Rehm aufgrund der Tragweite der archivischen Bewertung zum Schluss kommt, dass partizipative Vorhaben gerade beim Entscheid über Archivierung und Vernichtung von Unterlagen von Bedeutung seien,<sup>63</sup> stellt sich doch die Frage, ob diese Partizipation im Rahmen von Crowdsourcingprojekten realisiert werden muss bzw. erreicht werden kann. Weitere Bedenken von Archiven liegen darin, nicht genügend Freiwillige zu finden, dass sich dadurch Crowdsourcing als Fehlinvestition erweisen könnte oder dass Knowhow und internes Wissen durch Weitergabe an Externe unkontrolliert und ungewollt abflüsse. Befürchtet werden Schwierigkeiten bei der Zuordnung von Wissen, die unkontrollierte Verbreitung von Digitalisaten, das Risiko, dass sich Ergebnisse datentechnisch nicht weiterverarbeiten lassen, grosser Vor- und Nachbereitungsaufwand, eine geringe Beeinflussbarkeit der Ergebnisse, ein schwer abzuschätzender Zeitumfang oder eine geringe Planungssicherheit.

### 3.2. Spezifika staatlicher Archive

Crowdsourcing-Projekte werden in staatlichen Archiven ähnlich ausgeführt wie in Spezialarchiven. Es ist zu bedenken, dass sie ganz unterschiedliche finanzielle, infrastrukturelle, technische und personelle Voraussetzungen mit sich bringen, die sich auf die Crowdsourcingaktivitäten auswirken (können). Nach Brunner sind gewisse Generalisierungen für das Modell „staatliche Archive“ erklär- und begründbar – insbesondere bezüglich des gesetzlichen Auftrags und bestimmter Aufgaben, aber auch bezüglich Zielgruppen.<sup>64</sup>

Als günstige Bedingung im öffentlichen Sektor kann mit Dennis Hilgers der Wandel vom hierarchischen Bürokratiemodell nach Max Weber über das New Public Management zum Open Government gesehen werden. Neben der Kosten- und Leistungsorientierung war ein zweites Merkmal der New-Public-Management-Reformen gegen Ende des 20. Jahrhunderts, „den Bürger als Kunden öffentlicher Leistungen zu begreifen und die Organisationsabläufe an Kundenerwartungen auszurichten“.<sup>65</sup> Dezentralisierungen, Privatisierungen oder zumindest Kooperationen mit Unternehmen der privaten Wirtschaft (Public-Private-Partnership) stellten den ersten „Schritt in Richtung Öffnung und gemeinschaftlicher Wertschöpfung mit Institutionen jenseits der staatlichen Grenzen“ dar. Die Digitalisierung der Verwaltungsabläufe ist eine weitere Bedingung für eine Öffnung des politisch-administrativen Systems.<sup>66</sup> Hilgers definiert Open Government als „Praxis zur Integration externen Wissens in den politisch-administrativen Prozess“. Neue Informations- und Kommunikationstechniken, insbesondere Internetplattformen und Portale schufen neue Möglichkeiten der Teilhabe und Diskussion. Transparenz und die Herausgabe offener Daten gelten als Grundvoraussetzung für umfassende Partizipation und Kollaboration.<sup>67</sup> Den Begriff Partizipation verwendet Hilgers im Hinblick auf den Anspruch der Bürger\*innen, sich aktiv an

---

<sup>61</sup> Mayr: 2018, S. 31.

<sup>62</sup> Brunner: 2017, S. 9.

<sup>63</sup> Ebd.

<sup>64</sup> Ebd., S. 3.

<sup>65</sup> Hilgers: 2012, S. 638.

<sup>66</sup> Hilgers: 2012., S. 638f.

<sup>67</sup> Ebd., S. 640f.



Entscheidungsfindungsprozessen des politisch-administrativen Systems zu beteiligen. Kollaboration beziehe sich auf die Zusammenarbeit von Mitarbeitenden und Akteur\*innen des politisch-administrativen Systems untereinander, innerhalb der Behörden, aber auch mit externen Dritten, u.a. mittels Crowdsourcing bzw. „Citizensourcing“.<sup>68</sup>

Staatliche Archive sind als Amt der Verwaltung Teil dieser Entwicklung und bis zu einem gewissen Grad von der übergeordneten Verwaltungsstruktur oder politischen Entscheidungen beeinflusst. Auch zum Wandel der Organisationsstruktur trägt das politische Umfeld der Institution bei.<sup>69</sup> So können sich französische Kultureinrichtungen seit 2010 auf Aktionsprogramme mit Zielen wie „Culture pour chacun“ des Ministère de la Culture et de la Communication Frankreichs beziehen.<sup>70</sup>

Christian Boudreau und Daniel J. Caron untersuchen am Beispiel Québecks die organisatorischen Bedingungen, die Behörden dazu veranlassen, bestimmte Mechanismen der Online-Bürgerbeteiligung zu nutzen und andere nicht ausreichend einzusetzen.<sup>71</sup> Häufige Verwaltungs-„Regeln“ wie das Bemühen um Neutralität und methodische Strenge, die Wahrung des guten Rufs, die Eindeutigkeit der Botschaft, die Glaubwürdigkeit des Verfahrens und die inhaltliche Qualität erweisen sich als wenig wirksam oder sogar einschränkend, wenn es um die kollaborative Partizipation geht.<sup>72</sup> Die staatlichen Initiativen zielen hauptsächlich darauf ab, Informationen unter der Bevölkerung zu verbreiten oder zu sammeln.<sup>73</sup> Die kollaborative Partizipation basiert auf den neueren Governance-Theorien, die davon ausgehen, dass die Behörden nicht über die internen Kompetenzen verfügen, um alle komplexen Probleme zu lösen, mit denen sie konfrontiert sind, und dass es daher sinnvoll ist, auf die in der Gesellschaft vorhandenen, aber verstreuten Kompetenzen zurückzugreifen. Die Qualität der Teilnehmer hat Vorrang vor der Quantität, und die Lösung hat Vorrang vor der Diskussion. Die Behörden halten sich zwar im Hintergrund, spielen aber dennoch eine Schlüsselrolle, indem sie ein Netzwerk interessierter und kompetenter Mitarbeiter ausfindig machen und koordinieren. Sie behalten die Verantwortung als Auftraggeber und letztendlicher Entscheidungsträger. Zu den Mechanismen gehören u.a. Crowdsourcingaktivitäten.<sup>74</sup>

Aus Gesetzen und Verordnungen lassen sich keine konkreten Handlungsanleitungen für Crowdsourcing ableiten. Für die Archivierung sind Archivgesetze nicht exklusiv handlungsweisend. Datenschutzgesetze grenzen aufgrund der Zugangsbeschränkung zu den Unterlagen die Handlungsfreiheit der Archive hinsichtlich der Veröffentlichung von Unterlagen zwar ein. Das in vielen Verwaltungskontexten mittlerweile gesetzlich fixierte Transparenz- oder Öffentlichkeitsprinzip, sorgte jedoch für einen Paradigmenwechsel, indem die Unterlagen nun prinzipiell öffentlich sind, solange keine datenschutzrelevanten, insbesondere personenbezogenen Informationen enthalten sind, die die Einsicht, Wiedernutzung und Veröffentlichung bis zum Ablauf der Schutzfrist verhindern.

---

<sup>68</sup> Ebd., S. 642. Vgl. auch Jetzek, Thorhildur; Avital, Michel; Bjorn-Andersen, Niels: Data-Driven Innovation through Open Government Data, in: Journal of theoretical and applied electronic commerce research 9 (2), 08.2014, S. 15–16. Online: <<https://doi.org/10.4067/S0718-18762014000200008>>.

<sup>69</sup> Alam; Campbell: 2016, S. 106.

<sup>70</sup> Bouyé: 2012, S. 136.

<sup>71</sup> Boudreau, Christian; Caron, Daniel J.: La participation citoyenne en ligne au Québec : Conditions organisationnelles et leviers de transformation, in: Recherches sociographiques 57 (1), 03.06.2016, S. 155–176. Online: <<https://doi.org/10.7202/1036625ar>>, hier S. 157.

<sup>72</sup> Boudreau; Caron: 2016, S. 164 u. 173.

<sup>73</sup> Ebd., S. 166.

<sup>74</sup> Ebd., S. 161.

### 3.3. Vom Projekt zum Prozess? Faktoren und Kriterien für die Langfristigkeit von Crowdsourcingaktivitäten

Es gibt zwar etliche Institutionen, die Crowdsourcing mehrfach eingesetzt haben. Manchmal sind in den Erfahrungsberichten Zukunftsperspektiven enthalten mit Blick auf weitere ähnlich gelagerte Projekte. Der Projektcharakter an sich oder auch der Einfluss auf die bestehende Organisation, z.B. neue Funktionen von Mitarbeitenden oder die Integration kooperativer Angebote auf die Standardprozesse oder auch auf die Fortsetzung der Community-Betreuung, wird meist nicht thematisiert. Evaluierungen von Projekten neigen zwar ohnehin oft dazu, positive Ergebnisse zu betonen.<sup>75</sup> Ein weiterer Grund mag ebenso darin liegen, dass die Durchführung von einzelnen, in sich geschlossenen Projekten auch Vorteile hat. Der Abschlussbericht des Projekts „MOCCA. Modeling Crowdsourcing for Cultural Heritage“ weist zu Beginn zehn Missverständnisse über Crowdsourcing aus. Eines davon ist, dass sich alle CS-Projekte ähnelten. Je nach Typ (Korrektur, Kontextualisierung, Klassifizierung etc.), je nach Methode (offen, halb-strukturiert, strukturiert), je nach Ziel und je nach Sammlung bzw. Material ist in das Design eines Crowdsourcingprojekts jedoch immer wieder neu anzugehen.<sup>76</sup>

Gleichzeitig weisen viele Autor\*innen von Fachartikeln darauf hin, dass der Aufbau einer Community, einer Plattform oder auch die Planung und Durchführung von Qualitätssicherungsmaßnahmen mit grossem Aufwand verbunden sei. Deshalb scheint es naheliegend, nach Perspektiven für die Langfristigkeit von Crowdsourcingprojekten zu fragen: einerseits nach dem Potenzial zur Etablierung eines eigenständigen Crowdsourcingprozesses innerhalb der Organisation und andererseits nach Möglichkeiten der Standardisierung bzw. Stabilisierung von gewissen „Erfolgsfaktoren“ innerhalb der Organisation.

Aus Erfahrungsberichten des Bildarchivs der ETH-Bibliothek Zürich<sup>77</sup>, den Stadtarchiven Amsterdam und Kopenhagen<sup>78</sup>, der Archives départementales de la Vendée, der Archives départementales de la Seine-Maritime und des Stadtarchivs Orléans<sup>79</sup> zu einzelnen Projekten oder Aspekten und ebenso aus theoretischen Ansätzen zum Crowdsourcing lassen sich Faktoren und Kriterien beschreiben, die bei der Durchführung einzelner Crowdsourcingprojekte eine Rolle spielen und die auch für die längerfristige Nutzung von Crowdsourcing und gar bei der Entwicklung des Crowdsourcings zu einem langfristigen Prozess von Bedeutung sind. Obwohl aus

---

<sup>75</sup> Benoit, III; Eveleigh: 2019, S. 216.

<sup>76</sup> Noordegraaf, Julia; Fleurbaay, Ellen; Van Zeeland, Nelleke u. a.: MOCCA. Model for Crowdsourcing in Cultural Heritage, Abschlussbericht, Universität Amsterdam, Stadtarchiv Amsterdam, Picturae, 2014, S. 4. Vgl. auch Howell: 2014, S. 4.

<sup>77</sup> Graf: 2014; Graf, Nicole: Crowdsourcing. Die Erschliessung des Fotoarchivs der Swissair im Bildarchiv der ETH-Bibliothek, Zürich, in: Rundbrief Fotografie 23 (1), 2016, S. 24–32; Graf, Nicole: Wissen soll nicht verloren gehen! Eine Online-Umfrage zu Motivation und Engagement der Freiwilligen des Crowdsourcings des Bildarchivs der ETH-Bibliothek, Research Collection, ETH Zürich, Zürich 01.2018, S. 22 p. Online:

<<https://doi.org/10.3929/ETHZ-B-000401438>>, Stand: 28.06.2022; Graf, Nicole: «Wissen Sie mehr?» Erfolgsfaktoren beim Crowdsourcing: Ein Erfahrungsbericht des Bildarchivs der ETH-Bibliothek, Zürich, in: Rundbrief Fotografie 27 (1), 2020, S. 28–38. Online: <<https://doi.org/10.3929/ETHZ-B-000410818>>.

Auf dem Platz Zürich ist auch die Zentralbibliothek Zürich zu nennen, die neben dem langjährigen Transkriptionsprojekt auf e-manuscripta 2021 ein Georeferenzierungsprojekt und ein Transkriptionsprojekt mit Briefen von und an Heinrich Zschokke durchführten (die wiederum auf der Plattform e-manuscripta.ch publiziert werden): Vgl. Renggli, Alexa: e-manuscripta.ch: Volltext – Crowdsourcing mit Qualitätssicherung, in: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB (4), 10.12.2018, S. 58–70. Online: <<https://doi.org/10.5282/O-BIB/2018H4S58-70>>; Zentralbibliothek Zürich: 2509 Karten georeferenziert: Citizen Scientists nehmen das Heft in die Hand, Jahresbericht 2021, 2021, <<https://www.zb-jahresbericht.ch/2021/citizen-science>>, Stand: 20.07.2022. Vgl. auch Wiederkehr: 2021.

<sup>78</sup> Van Zeeland; Gronemann: 2019.

<sup>79</sup> Blaise-Groult, Marie; Bruant, Christelle; Le Clerc, Jean-Yves u. a.: Archives et pratiques collaboratives en ligne, l'âge mûr?, in: La Gazette des archives 245 (1), 2017, S. 257–286. Online: <<https://doi.org/10.3406/gazar.2017.5532>>.

Gründen der Übersichtlichkeit in eigenen Kapiteln behandelt, hängen sie zusammen und führen meist auch nur in Kombination zum Erfolg.

### 3.3.1. Material- bzw. Beständeauswahl

Die Materialität bzw. die Archivalienart an sich entscheidet nicht über den Erfolg von Crowdsourcing. Gemäss Michaela Mayr wären Bestände optimal, die eine möglichst breite Zielgruppe ansprechen. Der Bestand sollte zumindest für die angepeilte Crowd attraktiv sein. Diesbezüglich erleichtert eine gezielte Beständeauswahl nicht nur die Definition der Zielgruppe, sondern auch die Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt.<sup>80</sup> Auch die rechtliche Situation bezüglich Schutzfristen, die budgetäre Deckung, Aufwand und Kosten für die Digitalisierung, die optische Qualität des Materials, technische Anforderungen oder der zeitliche und geografische Rahmen sind zu bedenkende Faktoren bei der Materialauswahl.<sup>81</sup>

Der Bestand, die Archivalienart oder die Informationsart kann die zu stellenden Aufgaben mitbestimmen: In diesen Fällen unterscheiden sich auch die Qualitätssicherungs-Massnahmen.

Auch die Heterogenität der Bestände, aus denen die Auswahl für Crowdsourcingaktivitäten erfolgt, kann eine Herausforderung sein, will eine Institution Crowdsourcing längerfristig oder gar dauerhaft in den Kernprozessen implementieren. Für formal bzw. materiell homogenere Sammlungen gibt es vermutlich weniger unterschiedliche Workflows, weshalb es hier einfacher scheint, Crowdsourcing in die bereits bestehenden Prozesse zu integrieren.

### 3.3.2. Qualitätssicherung

Die Institutionen beanspruchen einen bestimmten Qualitätsgrad der Crowdsourcingprojekten, dessen Erreichen von verschiedenen Faktoren abhängt:

- Vordefinierte Qualitätsanforderungen der Institution
- Anzahl, Komplexität, Erklärung der Arbeitsschritte
- Je nach Materialien unterschiedliche Methoden und Instrumente zur Erhaltung und Überprüfung der Qualität

Was „Qualität“ tatsächlich meint, wird oft erst während des Projekts, d.h. durch das Potenzial, vordefinierte Anforderungen überhaupt zu erreichen, definiert. Oomen/Aroyo erinnern daran, dass GLAMs ihr Ansehen und eventuell auch einen Anteil ihrer Selbstdefinition über die Jahre dadurch erworben haben, dass sie die Qualität und den Wahrheitsgehalt der angebotenen Informationen bewahrt haben, indem sie die volle Kontrolle über den Erwerb, die Organisation und die Kommentierung der Sammlungsobjekte hatten.<sup>82</sup> Sie stell(t)en der Öffentlichkeit den Kontext und vertrauenswürdige faktische Informationen zur Verfügung. Durch neue Technologien lassen sich bestimmte Tätigkeiten durch ein virtuelles Publikum und Suchmaschinen erledigen. Die damit potenziell einhergehende Neudefinition von „Qualität“ und daraus folgend ein Kulturwandel auch im Selbstverständnis der Institutionen sehen sie mitunter als Grund dafür, dass Institutionen sich nicht auf Crowdsourcing-Aktivitäten einlassen. Dennoch benennen sie Herausforde-

---

<sup>80</sup> Mayr: 2018, S. 113; Howell: 2014, S. 4.

<sup>81</sup> Sommersguter; Frühwirth: 2020, S. 61.

<sup>82</sup> Oomen; Aroyo: 2011, S. 147.

rungen im Zusammenhang mit der Qualität der Daten in Crowdsourcingprojekten: z.B. den Umgang mit widersprüchlichen Informationen oder auch umfangreichen Provenienzzangaben, die Schaffung offener und klarer Review-Prozesse, die gleichmässige Verteilung der Beiträge der Nutzer\*innen auf den gesamten Crowdsourcingbestand oder das Anzeigen, wann eine Aufgabe erledigt ist.<sup>83</sup>

Im Vorfeld hängt ein Grossteil der Qualitätssicherungsmaßnahmen mit der Qualifizierung der Crowd zusammen: Vollständige und leicht verständliche Briefings für die Freiwilligen sowie Anleitungen und Richtlinien in Text, Bild oder Film können als Hilfestellung für neue User\*innen und bei komplexen Aufgaben der Fehlervermeidung dienen. Auch eine Benutzer\*innenregistrierung zur besseren Nachvollziehbarkeit und sowie die Angabe von Kenntnissen und Fähigkeiten bis hin zu aufgabenspezifischen Trainings kann zur Qualifizierung der Crowd beitragen. Zudem dürfte sich die Anwendung von Standards, Frameworks und definierter/kontrollierter Vokabulare positiv auswirken.<sup>84</sup>

Während der Durchführung der Aktivitäten sollten die Arbeitsergebnisse kontinuierlich bewertet werden. Zudem muss sich die durchführende Institution überlegen, welche Schritte zwischen der eigentlichen „Crowdwork“ und der Nachnutzung der Ergebnisse liegen sollen.<sup>85</sup> Esther-Julia Howell beschreibt noch weitere Massnahmen:

*„Darüber hinaus könnte eine Qualitätssicherung durch das sogenannte „Double-Keying“ – also die Erfassung von Texten durch zwei voneinander unabhängige Teilnehmer – erfolgen. Es kann sinnvoll und arbeitersparend sein, Antworten auf die häufigsten Fragen der Teilnehmer in FAQs zur Verfügung zu stellen. Auch ein Forum, in dem sich die Teilnehmer bei Problemen an die Projektbetreuer wenden, aber sich auch untereinander austauschen können, kann bei größeren Projekten zur Qualitätssteigerung beitragen.“<sup>86</sup>*

Die Stadtarchive Kopenhagen und Amsterdam setzten als Kontrollmethode bzw. zur Validierung der Ergebnisse einen Peer-Review-Vorgang ein. Im Stadtarchiv Amsterdam (Projekt VeleHanden) wurde ein Bild zwei Freiwilligen unabhängig voneinander präsentiert. Nach der Dateneingabe beider Freiwilliger kam eine dritte Person, ein\*e „validator“ ins Spiel, der\*die Informationen hinzufügen oder korrigieren konnte.<sup>87</sup> Selbst die Validierung kann durch die Crowd vorgenommen werden und unterschiedliche Formen, bis hin zur Gamifizierung, annehmen: Ursula Georgy verweist diesbezüglich auf ein Zeitungs-Digitalisierungsprojekt der finnischen Nationalbibliothek, in dem Crowdsourcing Games zum Einsatz kamen, mittels derer die Crowd die OCR-gescannten Texte korrigierten.<sup>88</sup> Esther-Julia Howell hält jedoch fest, dass nutzergenerierte Inhalte als solche gekennzeichnet werden sollten, damit sie für andere Nutzer\*innen eindeutig von den archivarischen Erschliessungsinformationen unterscheidbar blieben.<sup>89</sup>

Wie sich Qualitätssicherungsmaßnahmen wandeln können bzw. ob sich das Verhältnis zwischen planbaren und ergebnisabhängigen Massnahmen verschiebt, falls Crowdsourcing als langfristiger Prozess eingesetzt wird, lässt sich u.a. anhand der Erfahrungen des Bildarchivs der ETH Zürich nachvollziehen. Im Swissair-Projekt haben Mitarbeitende des Bildarchivs die unterschiedlichen Informationen der Teilnehmenden verifiziert und redigiert, d.h. mit vorhandenen

---

<sup>83</sup> Oomen; Aroyo: 2011, S. 146.

<sup>84</sup> Lichtwark: 2017, S. 81; Mayr: 2018, S. 48f.

<sup>85</sup> Sommersguter; Frühwirth: 2020, S. 62.

<sup>86</sup> Howell: 2014, S. 6; Lichtwark: 2017, S. 81.

<sup>87</sup> Van Zeeland; Gronemann: 2019, S. 105 u. 110.

<sup>88</sup> Georgy: 2019, S. 102. Vgl. auch Oomen; Aroyo: 2011, S. 147.

<sup>89</sup> Howell: 2014, S. 5.

Metadaten abgeglichen und auf die adäquaten Metadatenfelder (Titel, Datum etc.) verteilt sowie auf inhaltliche Konsistenz und Orthographie kontrolliert. Bei unklaren oder widersprüchlichen Angaben von mehreren Personen wurden die Swissair-Mitarbeitenden kontaktiert.<sup>90</sup> Mit einer eingeschränkteren Form des Crowdsourcings, die sich an eine definierte Gruppe richtet,<sup>91</sup> liess sich in diesem Fall also bereits ein Mangel an inhaltlicher Informationsqualität ausgleichen. Im Anschluss an das Swissair-Projekt führte das Bildarchiv Ende 2015 in seiner Bilddatenbank E-Pics Bildarchiv Online die Kommentarfunktion bei sämtlichen Bildern ein und öffnete damit das Crowdsourcing gleichzeitig für die Allgemeinheit. Jeder im Eingabefeld „Feedback“ eingefüllte Eintrag gelangt automatisch als E-Mail ans Bildarchiv. Es nehmen also weiterhin die Mitarbeitenden des Bildarchivs die Validierung vor, jedoch in Form eines „Plausibilitätschecks“. Widersprüchliche Angaben werden im Austausch zwischen Bildarchiv und Beitragenden aufgelöst. Ebenfalls nehmen die Mitarbeitenden die Ergänzung der entsprechenden Metadatenfelder vor. Im Feld Kommentare bleiben die Kommentare der Freiwilligen nachvollziehbar.<sup>92</sup> In diesem Fall wurde der Anspruch an die Qualität während der Durchführung definiert, vor allem, wenn widersprüchliche Aussagen vorlagen. In diesen Fällen hat die Kommunikation, d.h. der Austausch zwischen Institution und Freiwilligen zur Definition der Qualität beigetragen.

Die Archives municipales et métropolitaines d'Orléans hingegen haben 2017, nachdem sie parallel verschiedene digitalisierte Bestände (Verpflichtungsurkunden, Protokolle des Gemeinderats, Volkszählungen, Zivilstandsregister, Kirchenbücher etc.) zur Annotation durch die Öffentlichkeit online gestellt hatten, nach wie vor den Experimentcharakter des Crowdsourcings betont.<sup>93</sup> Die redaktionellen Bearbeitungsschritte zur Sicherstellung der Qualität sind damit immer abhängig von den Projektzielen, den ausgewählten Beständen und den zu generierenden Inhalten, aber auch von den Ressourcen, die für Qualitätskontrolle und Nachbearbeitung überhaupt zur Verfügung stehen.<sup>94</sup>

### 3.3.3. Community Management

Einer der wichtigsten und zugleich aufwändigsten Erfolgsfaktoren ist aus Sicht der Institution der Aufbau, die Bewerbung und die Betreuung der Crowd. Die Gesamtheit dieser Aufgaben kann mit dem Begriff „Community Management“ zusammengefasst werden. Im Vorfeld gilt es zunächst zu klären, welche Öffentlichkeit(en), welche Zielgruppe(n) für das Crowdsourcing überhaupt in Frage kommen und wie die Freiwilligen angeworben, zum Teilnehmen motiviert werden sollen. Während der Durchführung stehen u.a. Überlegungen im Fokus, wie die Motivationen der Freiwilligen aufrechterhalten werden können und in welchem Rahmen die Kommunikation zwischen Institution und Freiwilligen zu gestalten ist. Die Beantwortung und die Gewichtung dieser Fragen kann davon abhängig sein, ob Crowdsourcing als einmaliges Projekt oder als langfristige Praxis funktionieren soll.

Für die am Crowdsourcing teilnehmenden externen Personen gibt es verschiedene Bezeichnungen. Kennzeichnend für alle Crowdsourcingpraktiken – unabhängig, ob eine Bezahlung der externen Teilnehmenden erfolgt – ist die Freiwilligkeit der Beteiligung. Ob von „Crowd“ oder „Community“ die Sprache ist, kann sich von Projekt zu Projekt unterscheiden, aber auch wäh-

---

<sup>90</sup> Graf: 2014, S. 251.

<sup>91</sup> Diese nicht-offene Form des Crowdsourcings wird auch strukturiertes Crowdsourcing, addressed sourcing, targeted crowdsourcing oder niche sourcing genannt, vgl. Kap. 3.3.3.

<sup>92</sup> Graf: 2018, S. 4f..

<sup>93</sup> Blaise-Groult u. a.: 2017, S. 269-271.

<sup>94</sup> Howell: 2014, S. 5.

rend eines Projekts wandeln. Caroline Haythornthwaite verbindet mit den Begriffen zwei unterschiedliche Muster von Freiwilligkeit. Die „Crowd“ teile Erfahrungen, jedoch sei das Gemeinschaftsgefühl kleiner und sie könne an ein einziges Projekt gebunden sein, ohne weitere Erwartungen. Die Community hingegen teile Werte, Erfahrungen und Ziele auf einer langfristigen Basis.<sup>95</sup> Entscheidet sich die Institution dafür, die allgemeine Öffentlichkeit einzubeziehen, richten sich Werbemaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit zunächst an eine unbestimmte Menge von Menschen, was auch als „Open Call“ bezeichnet wird. Diese unbestimmte Menge wird als „Crowd“ bezeichnet, die einzelnen Teilnehmenden als „Crowdsourcer“, die projektführende Institution als „Crowdsourcer“. Es werden vor allem die Partizipationsmöglichkeit beworben und keine besonderen Anforderungen an die Mitwirkung gestellt.<sup>96</sup> Aufgrund geteilter Erfahrungen oder auch geteilter Interessen an Inhalten kann sich während des Projekts eine „Community“ bilden, ein Vorgang, der nicht zuletzt durch die Kommunikationskompetenzen und -praktiken der Institution beeinflusst wird. Hier liegt ein Potenzial für eine längerfristige Beteiligung.

Ein Projekt kann sich aber auch von Beginn weg an eine begrenzte Anzahl Personen richten, die also bereits in einem gewissen Sinn eine Community darstellen. Diese Form wird auch als „kontrolliertes Crowdsourcing“, „Addressed Sourcing“ oder „Targeted Crowdsourcing“ bezeichnet. Im Fall des Swissair-Fotoarchivs hat das Bildarchiv der ETH-Bibliothek mit ehemaligen Swissair-Mitarbeitenden unterschiedlicher Betätigungsfelder zusammengearbeitet, so dass der Grossteil der thematischen Breite des Bestands abgedeckt werden konnte.<sup>97</sup> Einer der Vorteile gegenüber den offenen und „anonymen“ Crowdsourcingprojekten liegt dabei im grossen Wissenstransfer von der Gruppe der Expert\*innen in die Institution.<sup>98</sup>

Es können sich aber auch während eines Projekts unterschiedliche Formen ergeben: Die Variante des Crowdsourcings, das sich vor allem an Spezialist\*innen wendet, bezeichnet Ariane Néroulidis in Anlehnung an Joachim Schroer und Guido Hertel als „Nichesourcing“ bzw. Nischensourcing. Der Unterschied zwischen Crowdsourcing und Nischensourcing liegt gemäss Néroulidis in den Aufgaben und ihrer Komplexität. Crowdsourcing bestehe aus grossen komplexen Aufgaben, die in Teilaufgaben unterteilt werden müssten. Teilaufgaben, die keine besonderen Kenntnisse oder Fähigkeiten erfordern, könnten dann von Einzelpersonen aus der Crowd übernommen werden. Teilaufgaben, die ein bestimmtes Maß an Wissen erfordern, könnten an Nischengruppen delegiert werden, deren Mitglieder über Fachwissen in einem bestimmten Bereich verfügen. Diese Mitglieder können zusätzlich ihre eigenen Beziehungen nutzen, um neue Mitwirkende anzuziehen. Die Herausforderung besteht auch hier darin, diese Gemeinschaften einzubinden und ihr Interesse im Laufe der Zeit aufrechtzuerhalten.<sup>99</sup>

Dabei ist die Bereitschaft und das Interesse an einer Kollaboration seitens der potenziellen Partizipationspartner\*innen ein wichtiger Erfolgsfaktor.<sup>100</sup> Die Motivationen für eine Beteiligung sind äusserst vielfältig. Oft wird zwischen extrinsischer und intrinsischer Motivation unterschieden, wobei im individuellen Fall unterschiedliche Anteile ausschlaggebend sind. Da in den meisten Beispielen aus dem Archiv- und Bibliotheksbereich eine Bezahlung – eine klassische extrinsische Motivation – wegfällt, ist in den meisten Fällen der Anteil intrinsischer Motivation höher, z.B. persönliche Betroffenheit und Relevanz des Themas, Altruismus, „Spas“, Neues lernen, eine

---

<sup>95</sup> Alcalá Ponce de León: 2015, S. 2.

<sup>96</sup> Brunner: 2017, S. 23f.

<sup>97</sup> Graf: 2014, S. 251. Vgl. auch Howell: 2014, S. 5; Brunner: 2017, S. 24.

<sup>98</sup> Graf: 2014, S. 251.

<sup>99</sup> Néroulidis: 2015, S. 21.

<sup>100</sup> Brunner: 2017, S. 28.

Herausforderung annehmen.<sup>101</sup> Umfragen zur Motivation zeigen z.B. auch alters- und bildungs-spezifische Unterschiede.<sup>102</sup>

Diese Motivationen können erklären, weshalb sich Personen an einem Crowdsourcingprojekt beteiligen. Auf viele Crowds trifft die sogenannte 90-9-1-Regel zu, die Jakob Nielsen 2006 auf Online-Communities und Soziale Netzwerke bezogen hat: 90% der Freiwilligen sind passiv, d.h. sie lesen und beobachten, beteiligen sich aber nicht aktiv, 9% beteiligen sich von Zeit zu Zeit, ihre Prioritäten liegen jedoch nicht auf dem Aufruf. 1% der Freiwilligen beteiligen sich stark aktiv und sind für die meisten der eingegangenen Lösungen verantwortlich.<sup>103</sup>

Daraus ergibt sich die Frage, ob Institutionen Massnahmen ergreifen können, um die Freiwilligen längerfristig, eventuell gar über ein Projekt hinaus zu motivieren. Im Stadtarchiv Kopenhagen schien der wichtigste Motivationsfaktor die Tatsache zu sein, dass das Archivpersonal auf die Wünsche und Ideen der Teilnehmer einging. Für die hochproduktiven Freiwilligen waren Verantwortung und Einflussnahme die mit Abstand wichtigsten Motivationsfaktoren. Dies kann ein Ausdruck der Dankbarkeit für die geleistete Arbeit oder schlicht die persönliche Beantwortung von Fragen.<sup>104</sup> Auch die Attraktivität der Aufgaben kann die Motivation der Freiwilligen stark bestimmen und ist daher ein zentraler Erfolgsfaktor: Dazu zählt Mayr die Beschlagwortungen, Korrekturen von mit automatischer Texterkennung generierten Dokumenten, Transkriptionen, Georeferenzierung etc.<sup>105</sup>

Zu spass- und wettbewerbsfördernden Massnahmen zählen auf der Plattform sichtbare Statistiken, Fortschrittsbalken bis hin zu Punktevergaben oder Gamificationansätzen.<sup>106</sup> Auch Workshop-Angebote oder Veranstaltungen vor Ort werden als Motivationsfaktoren genannt.<sup>107</sup>

Kommunikationskompetenzen seitens der durchführenden Institution sind in vielen Bereichen der Motivation von grosser Bedeutung. Édouard Bouyé, der die Motivation der Nutzer\*innen des gesamten kollaborativen Webs beschrieb, hält die Vermittlungsarbeit rund um Projekte für wichtiger als die Wahl des Systems/der Plattform, dessen Intuitions- oder Anonymitätsgrad.<sup>108</sup> Doch auch für die Benutzungsfreundlichkeit und die Weitergestaltung der Plattformen sollten die Freiwilligen möglichst frühzeitig um ihr Feedback gebeten werden.<sup>109</sup>

Zur Motivation, aber auch zur Innen- und Aussenwirkung trägt laut Michaela Mayr eine inhaltliche Begleitung und Dokumentation bei, z.B. mittels eines Blogs.<sup>110</sup> Der Blog „#wirteilenwissen“ der Österreichischen Nationalbibliothek wird durch das Crowdsourcing-Projektteam betreut. Der Blog enthält jedoch lediglich sieben Beiträge. Thematisiert werden neue Funktionalitäten und Aufgaben auf der Crowdsourcingplattform, der aktuelle Status der Arbeit, Informationen zu Kampagnen und Bildbeständen, sowie Leitlinien, Überlegungen und Herangehensweisen des Projektteams u.a. bei der Qualitätssicherung der Verortungen und Taggings der Bilder.<sup>111</sup> Das

---

<sup>101</sup> Ebd., S. 29-32; Mayr: 2018, S. 41-45; Alam; Campbell: 2012, S. 9.; Oomen; Aroyo: 2011, S. 146.

<sup>102</sup> Brunner: 2017., S. 29-33.

<sup>103</sup> Georgy: 2019, S. 104.

<sup>104</sup> Van Zeeland; Gronemann: 2019, S. 111; Bouyé: 2012, S. 130f.

<sup>105</sup> Mayr: 2018, S. 47f. Vgl. auch Van Zeeland; Gronemann: 2019, S. 106.

<sup>106</sup> Oomen; Aroyo: 2011, S. 146; Mayr: 2018, S. 50; Van Zeeland; Gronemann: 2019, S. 105-107; Howell: 2014, S. 6.

<sup>107</sup> Van Zeeland; Gronemann: 2019, S. 106f.; Oomen; Aroyo: 2011, S. 146. Vgl. auch Bouyé: 2012, S. 130f.

<sup>108</sup> Bouyé: 2012, S. 130f.

<sup>109</sup> McKinley: 2012, S. 6. Auf die Rolle der Plattformen wird im Kapitel 3.3.4. näher eingegangen.

<sup>110</sup> Mayr: 2018, S. 48.

<sup>111</sup> Sommersguter; Frühwirth: 2020, S. 64; Österreichische Nationalbibliothek: #wirteilenwissen, Blog, <<https://crowdsourcing.onb.ac.at/blog/wir-teilen-wissen/>>, Stand: 21.07.2022; Frühwirth, Stefan; Sommersguter, Paul; Chung, Ting u. a.: Blog #wirteilenwissen, Blog, 2021, <<https://crowdsourcing.onb.ac.at/blog/>>, Stand: 21.07.2022.

Bildarchiv der ETH-Bibliothek hat seit 2016 einen Blog („Crowdsourcing der ETH-Bibliothek: Aktuelles und Erfahrungen aus der Community“), der sowohl zur Kommunikation mit den Freiwilligen als auch für die allgemeine Kommunikation nach aussen genutzt wird. Unter dem Motto „Wissen Sie mehr?“ wird jeden Montagmorgen mit Bildvorschlägen für die Crowd ein Beitrag publiziert. Am Freitagmorgen folgt unter dem Motto „Sie wussten mehr!“ der zweite feste Beitrag mit den interessantesten Kommentaren zu einem Dokument.<sup>112</sup>

Die Vernetzung und der Austausch innerhalb der Community kann mit Wikis oder Foren gefördert werden.<sup>113</sup> Im Beispiel des Bildarchivs der ETH-Bibliothek kam der Wunsch nach einem Forum zur Diskussion relevanter Fragestellungen und Methoden aus der Community, dem das Archiv nachkam. Die tatsächliche Nutzung des Forums durch die Freiwilligen ist jedoch relativ niedrig.<sup>114</sup>

Auch die Frage nach Anonymität oder Identifizierbarkeit der Teilnehmenden kann ein relevanter Aspekt sein. Zum einen kann Anonymität ein Bedürfnis der Freiwilligen sein, zum andern kann ein möglichst anonymer, niedrigschwelliger Zugang motivierend für die Beteiligung neuer User\*innen sein. Neben den bereits erörterten Qualitätssicherungsfragen können ebenso Registrierungen für die Motivation von Nutzen sein: Eine Registrierung ermöglicht die Erstellung von User-Rankings – ein Element, das die Motivation der Teilnehmenden häufig positiv beeinflusst.<sup>115</sup> Darüber könnte eine Identifizierbarkeit der Freiwilligen gerade für die Weiterentwicklung der Plattformen und des Crowdsourcings an sich bedeutend sein. Wer die Crowd ist und wie sie arbeitet, hält Nicole Graf für einen der Erfolgsfaktoren beim Crowdsourcing. 2017 führte das Bildarchiv unter den Freiwilligen eine Online-Umfrage zu Motivation und Engagement durch, die Aufschluss über Beruf, Status, Alter und Geschlecht der Teilnehmenden gab.<sup>116</sup>

Insbesondere wenn die Absicht besteht, eine möglichst grosse Bandbreite der Gesellschaft anzusprechen, kann die sozioökonomische Diversität der Crowd zur Reflexion der bisherigen Crowdsourcingpraktiken beitragen und damit die weitere Entwicklung des Crowdsourcings beeinflussen, indem andere Bewerbungs- und Kommunikationsformen, andere Bestände, Anpassungen der Plattformen usw. überdacht, evaluiert und getestet werden.

Dass das Community Management einen Einfluss auf die Organisationsstruktur der Institutionen haben kann, zeigt das Beispiel des Stadtarchivs Kopenhagen: 2014 wurde im Verlauf des Transkriptionsprojekts zu polizeilichen Meldeformularen mehr Personal angestellt und das verantwortliche Team wurde reorganisiert, um flexibler auf das Feedback der Nutzer\*innen reagieren zu können.<sup>117</sup> 2016 wurden in einem neuen Transkriptionsprojekt nicht nur mehr Mitarbeitende einbezogen, um die zeitliche Belastung der einzelnen Mitarbeitenden zu reduzieren, das Team wurde auch insofern selbstverwaltend zusammengestellt, als es über die technischen und kommunikativen Fähigkeiten sowie historisches Fachwissen, Budget und umfassende Entscheidungsbefugnisse verfügen konnte, um schnell(er) handeln zu können. Van Zeeland/Gronemann kritisieren den projektorientierten Ansatz der Finanzierung von Transkriptionsprojekten. Der Aufbau eines ehrenamtlichen Umfelds sei eine anspruchsvolle Aufgabe, die ohne eine stabile Ressourcenzuweisung schnell in sich zusammenfallen könne. Daher sei es wichtig, den partizipativen Ansatz so fest wie möglich im Kernauftrag des Stadtarchivs Kopenhagen zu verankern.<sup>118</sup>

---

<sup>112</sup> Graf: 2020, S. 35f.

<sup>113</sup> Mayr: 2018, S. 48.

<sup>114</sup> Graf: 2020, S. 36f.

<sup>115</sup> Mayr: 2018, S. 48.

<sup>116</sup> Graf: 2020, S. 33; Zum ausführlichen Kommentar zur Onlinefrage vgl. Graf: 2018.

<sup>117</sup> Van Zeeland; Gronemann: 2019, S. 109 und 112.

<sup>118</sup> Ebd., S. 113.



Organisationen würden bessere Ergebnisse dadurch erzielen können, indem sie versuchten, langfristige, nachhaltige und kontinuierliche Beziehungen aufzubauen.<sup>119</sup> Auch im Stadtarchiv Orléans wäre laut Marie Blaise-Groult et al. ein stärkeres Engagement für die Verbesserung des Tools, die Korrekturen, die Harmonisierung der Daten, aber eben auch für eine bessere Kommunikation mit der Öffentlichkeit nötig. Aus Zeitmangel gebe es jedoch immer noch keine besondere Betreuung der Beitragenden.<sup>120</sup>

#### 3.3.4. Plattformen / Infrastruktur

Da die Durchführung von Crowdsourcingprojekten praktisch ausschliesslich online geschieht, stellen die technischen Bedingungen, die Funktionalitäten, die Präsentation der Aufgaben und Ergebnisse einen zentralen Aspekt des Crowdsourcings dar. Ob dabei kommerzielle Plattformen oder eigens modifizierte oder entwickelte Plattformen zum Einsatz kommen, hat auf den Erfolg eines Crowdsourcingprojekts nur insofern Einfluss, wie die Plattform der Aufgabenstellung, den Zielen und der Komplexität des Vorhabens dienlich sein kann. Diese hängen wiederum in hohem Mass von der Art des Materials ab.<sup>121</sup> Neben ethischen Überlegungen, die z.B. in Bezug auf kommerzielle Anbieter eine Rolle spielen können, handelt es sich auf Seiten der Institution um strategische Überlegungen, die den Entscheid für die Eigenentwicklung einer Plattform oder die Kooperation mit Plattformanbietern herbeiführen.

Auf Seiten der Freiwilligen gibt es womöglich immer individuelle Bedürfnisse, was die Funktionalität(en) der Plattformen betrifft. Eine benutzungsfreundliche und intuitive Plattform erhöht jedoch in jedem Fall die Motivation der Teilnehmenden und müsste deshalb zu den Anforderungen der Institution gehören, ebenso möglichst geringe Kosten, spezifische Datenformatanforderungen, die Datensicherheit und die langfristige Nutzbarkeit der Daten vor allem beim Datentransfer von einer externen Plattform in die eigene Infrastruktur.<sup>122</sup>

Soll eine Plattform eigens nach den Anforderungen der Institution mit Berücksichtigung der Anforderungen der Crowd entwickelt werden, müssen je nach technischer Lösung unterschiedliche Hard- und Softwarekosten, z.B. Serverkosten, Speicher und Lizenzen berücksichtigt werden. Plattformanbieter können diesbezüglich kosten- und zeitsparend sein, und sind oft die einzige Möglichkeit, Projekte kurzfristig zu bearbeiten und einen Zugang zu internationalem Knowhow zu erhalten.<sup>123</sup>

Als Nachteile kann sich neben dem möglichen Verlust oder der Änderung der Marktpräsenz des Anbieters vor allem die Haltung der erzeugten Daten erweisen: Da der Transfer der generierten Daten von einer externen Plattform in die Umgebung, z.B. ins digitale Archiv der Institution technisch sichergestellt werden muss, ist eine Anbindung über eine Schnittstelle nötig. Zum Datentransfer schreibt Esther-Julia Howell treffend: *„Der Mehrwert nutzergenerierter Daten kommt erst dann richtig zum Tragen, wenn diese in die elektronischen Findmittel integriert sind und somit bei einer Suchanfrage einbezogen werden können.“*<sup>124</sup> So können die Ergebnisse der Crowdarbeit ins archivalische Umfeld verankert werden. Institutionenübergreifende Vernetzung

---

<sup>119</sup> Alam; Campbell: 2016, S. 116.

<sup>120</sup> Blaise-Groult u. a.: 2017, S. 269.

<sup>121</sup> Mayr: 2018, S. 47; Lichtwark: 2017, S. 66.

<sup>122</sup> Lichtwark: 2017, S. 61; McKinley: 2012, S. 6.

<sup>123</sup> Lichtwark: 2017, S. 80.

<sup>124</sup> Howell: 2014, S. 5. Vgl. auch Lichtwark: 2017, S. 82.

könnte durch Linked Open Data und Permalinks zwischen themenverwandten Webseiten geschaffen werden.<sup>125</sup>

Bei der Betreuung eines eigens entwickelten Dienstes müssen Ziele und Qualitätskriterien im Vorfeld detailliert definiert werden und durch geeignete Prozesse auf den Crowdsourcingdienst übertragen werden. Eine eigene Plattformentwicklung kann flexibler und langfristiger einsetzbar sein als über einen Dienstleister, erfordert aber dementsprechend auch mehr eigene Ressourcen bis zur Inbetriebnahme.<sup>126</sup> Mit dem Anspruch der Langfristigkeit ist auch der Anspruch der Nachnutzung der Daten verbunden. So weist Michaela Mayr darauf hin, dass es wichtig sei, die gewonnenen Daten frei, d.h. mit entsprechender Lizenz zur Verfügung zu stellen.<sup>127</sup>

### 3.3.5. Strategische Fragen

Wenn Crowdsourcing langfristig in die Arbeitsprozesse einer Institution eingebunden werden soll, spielen Faktoren eine Rolle, die die Planung, Organisation/Steuerung, Durchführung und Nachbereitung eines einzelnen Projekts bestimmen.<sup>128</sup> Für die Weiterentwicklung des Crowdsourcings sollen nachfolgend drei Faktoren noch etwas vertiefter erörtert werden: Kooperationen/Vernetzung, Öffentlichkeitsarbeit und Betriebs- bzw. Organisationskultur.

#### Kooperation/Vernetzung

Insbesondere in der Nutzung von Plattformen gibt es Kooperations- und Vernetzungspotenzial: Es soll die Einbettung des „Endprodukts“ der Crowdarbeit z.B. in institutionenübergreifende Online-Plattformen thematisiert werden. Benoit III./Eveleigh weisen darauf hin, dass Archivmaterial per se nicht eine breite Öffentlichkeit anspreche, was eine Herausforderung für die Nachhaltigkeit partizipativer Archive darstelle. Dieser könne dadurch entgegengewirkt werden, dass die Last des Community Building, der Öffentlichkeitsarbeit auf kooperative Netzwerke verteilt oder interdisziplinäre Plattformen wie z.B. Zooniverse genutzt würden. Dadurch erhalten mehr etablierte Akteur\*innen Zugang zu einem grösseren Teilnehmer\*innenkreis als ein einzelnes Archiv allein anziehen könnte. Eine stärkere Standardisierung könnte auch dazu beitragen, verallgemeinerbare Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie man das Interesse der Teilnehmenden am besten wecken, fördern und ausbauen kann – zum Nutzen aller.<sup>129</sup>

Ein institutionenübergreifendes Beispiel ist die Plattform sMapshot<sup>130</sup>, eine Entwicklung der Haute École d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud in Partnerschaft mit der ETH-Bibliothek, Swisstopo und der EPFL zur Geolokalisierung von Bildern (v.a. Fotografien).<sup>131</sup> Für die Freiwilligen kann eine solche Plattform z.B. aufgrund der grösseren Auswahl an Dokumenten attraktiv sein. Jedoch kann es sich bei institutionenübergreifenden Plattformen als Nachteil erweisen, wenn die dahinterstehende Institution nicht präsenter ersichtlich ist, insbesondere in Bezug auf

---

<sup>125</sup> Mayr: 2018, S. 114.

<sup>126</sup> Lichtwark: 2017, S. 83f.

<sup>127</sup> Mayr: 2018, S. 49.

<sup>128</sup> Brunner: 2017, S. 56f.; Howell: 2014, S. 3-5.

<sup>129</sup> Benoit, III; Eveleigh: 2019, S. 216.

<sup>130</sup> sMapshot. Die partizipative Zeitmaschine, Crowdsourcingplattform, <<https://smapshot.heig-vd.ch/>>, Stand: 22.07.2022.

<sup>131</sup> Haute École d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud: sMapShot. La machine à remonter le temps participative, Projektwebsite, <<https://heig-vd.ch/rad/instituts/mei/projets/smapshot>>, Stand: 22.07.2022.

institutionenspezifische Qualitätsanforderungen an die Beiträge und Verantwortlichkeiten für die Inhalte.<sup>132</sup>

### Öffentlichkeitsarbeit und Organisationskultur

„Der erfolgreiche Einsatz von partizipativen Vorhaben in Archiven liegt [...] nicht nur an finanziellen, technischen, oder organisatorischen Faktoren, sondern auch in der Bereitschaft und Einstellung der Archive, sich gegenüber den ‚mentalen Veränderungszwängen‘ [...], die damit einhergehen, zu öffnen.“<sup>133</sup> Was Franziska Brunner hier andeutet, ist eine neue Form der Öffentlichkeitsarbeit und eine neue Art der Beziehung zwischen der Institution und der Öffentlichkeit, die mit partizipativen Praktiken wie das Bespielen von Social Media oder auch Crowdsourcingprojekten einhergehen. Sie beruhen stärker auf Interaktion und Dialog mit (Online-)Benutzer\*innen und weniger auf einer Top-Down-Informationsvermittlung, wie sie die bisherige Öffentlichkeitsarbeit in Archiven charakterisiert (hat).<sup>134</sup> Auf Seiten der Archive liegt der Aufwand nicht nur in der Vor- und Nachbereitung des Projekts und in der Qualitätsprüfung, der Integration in bestehende Informationsangebote und damit der Nutzbarmachung der generierten Inhalte, sondern auch in der Betreuung und Begleitung der Freiwilligen während der Durchführung z.B. durch das Beantworten von Fragen. Daher müssen dafür genügend personelle Ressourcen zur Verfügung stehen.<sup>135</sup> Wie Michaela Mayr bemerkt, werden in einzelnen Projekten je nach Methode mehr oder weniger klare Rollen verteilt, an die bestimmte Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen geknüpft sind. Es kann daher von Bedeutung sein, in welchem Bereich der Aufbauorganisation die Projekte angesiedelt werden.<sup>136</sup> Zudem ist wichtig zu betonen, dass trotz mehrerer Ziele, die mit Crowdsourcing verfolgt werden können, es die bibliothekarische oder archivarische Arbeit nicht ersetzt, sie aber ergänzen kann.<sup>137</sup>

In ihren Überlegungen zu einem Crowdsourcing-Konzept im Landesarchiv Baden-Württemberg schlägt Esther-Julia Howell vor, entsprechend den angesetzten Qualitätskriterien und in Abhängigkeit vom Ablauf des gegebenenfalls zu leistenden Datentransfers und der zur Verfügung stehenden Ressourcen einen Redaktionsworkflow zu definieren.<sup>138</sup> Nicole Graf beschrieb 2020 die Einrichtung eines solchen internen Workflows: Die Verarbeitung der täglich 40-50 E-Mails umfassenden Nachrichten, der Abgleich der Bilder mit den eingegangenen Hinweisen aus der Crowd, die Einpflegung der neuen Informationen in die entsprechenden Metadatenfelder, die Anpassung der Verschlagwortung und die Veröffentlichung wurde als Prozess in den Arbeitsalltag der Mitarbeitenden des Bildarchivs der ETH-Bibliothek integriert.<sup>139</sup> Besonders erwähnenswert scheint ausserdem, dass ein Freiwilliger in der Testphase der Plattform sMapshot ein Makro zur schnelleren Verarbeitung von E-Mails geschrieben und damit zur Effizienzsteigerung des Workflows beitragen konnte.<sup>140</sup>

Verschiedene Autor\*innen von Fachartikeln weisen darauf hin, dass Crowdsourcing in bestehende Strategien eingebunden werden sollte, so z.B. Yepes und Vera. Sie halten Crowdsourcing für eine effektive und leistungsfähige Praxis, betonen aber auch, dass die Implementierung von

---

<sup>132</sup> sMapshot. Die partizipative Zeitmaschine.

<sup>133</sup> Brunner: 2017, S. 12.

<sup>134</sup> Bouyé: 2012, S. 135f.; Alam; Campbell: 2016, S. 106 u. 108.

<sup>135</sup> Brunner: 2017., S. 56f.

<sup>136</sup> Mayr: 2018., S. 119.

<sup>137</sup> Ebd., S. 33f.; Howell: 2014, S. 3f.

<sup>138</sup> Howell: 2014, S. 6.

<sup>139</sup> Graf: 2020, S. 31.

<sup>140</sup> Ebd., S. 36.

Crowdsourcing mit einem organisatorischen Wandel der Prozesse, der Infrastruktur und der Betriebskultur einhergehe und daher nicht in einem Schritt umgesetzt werden könne. Daher entwarfen sie das General Crowdsourcing Maturity Model (G-CrMM), das sich jedoch stark auf die ursprüngliche Begriffsbedeutung von Crowdsourcing stützt und daher für begrenztere Öffentlichkeiten nicht ohne Weiteres geeignet scheint. Es handelt sich um ein Reifegrad-Modell, das auf den vier Säulen der Crowdsourcing-Aktivitäten – der Crowd, der Crowdsourcerin (Institution), der gestellten Aufgabe und der Plattform - basiert.<sup>141</sup>

Alam/Campbell führen aus, dass Organisationen in der Entwicklung von einem Entdeckungs- bzw. Lernstadium in ein Reifestadium im Lauf der Zeit immer auch Wissen in Bezug auf ihre Funktion und ihre Kultur schaffen, was auch in einem Wandel der Beweggründe, Crowdsourcingpraktiken einzusetzen, resultieren kann.<sup>142</sup> Blaise-Groult et al. relativieren diese Idealvorstellung am Beispiel des Stadtarchivs Orléans: Auch nach mehreren durchgeführten Projekten empfand die Institution die Crowdsourcingaktivitäten als Experimentierfeld. Diese Empfindung dürfte in Institutionen höher sein, die kontinuierlich andere Aufgabenstellungen anwenden und auch andere Gegenstände, andere Bestände oder Materialien mit Crowdsourcing bearbeiten wollen, da je nach Aufgabe unterschiedliche Funktionalitäten berücksichtigt werden müssen, sich unter Umständen andere Communities dafür interessieren etc.<sup>143</sup> Ein Strategieplan muss die Veränderungen der Nutzer\*innenerwartungen berücksichtigen bzw. die Wandlung ihrer Rolle von passiven Informationsempfänger\*innen zu Mitwirkenden und Teilnehmenden an Informationsdiensten.<sup>144</sup> Gemäss van Zeeland/Gronemann muss die Organisation beweglich sein und bereit sein, den Umgang mit den Teilnehmenden zu verändern. Eine effektive Zusammenarbeit zwischen GLAMs und Freiwilligen erfordere, dass die dynamische Natur der Motivationen durch das Systemdesign und den angemessenen Einsatz von Organisationsmechanismen berücksichtigt werde.<sup>145</sup>

---

<sup>141</sup> Durango Yepes, Carlos Mario; Gil Vera, Victor Daniel: Development of a General Crowdsourcing Maturity Model, in: Management and Business Journal 32 (55), 2016, S. 72–86, hier S. 73f.

<sup>142</sup> Alam; Campbell: 2016, S. 114.

<sup>143</sup> Blaise-Groult u. a.: 2017, S. 271.

<sup>144</sup> Alam; Campbell: 2016, S. 106.

<sup>145</sup> Van Zeeland; Gronemann: 2019, S. 113 u. 116.

## 4. Crowdsourcing im Staatsarchiv des Kantons Zürich

Im Kapitel 3.3. wurden die Digitalisierung und die Öffnung der Archive als zentrale und ineinander verwobene Voraussetzungen des Crowdsourcings eingeführt. Für die Ausführungen im konkreten Fallbeispiel scheint es daher sinnvoll, zuerst einige Schlaglichter auf den diesbezüglichen Stand im Staatsarchiv des Kantons Zürich (StAZH) zu werfen.

Anschliessend sollen anhand der zuvor definierten Erfolgsfaktoren, der ersten Crowdsourcingerfahrung des StAZH und den institutionellen – vor allem strategischen und fachlichen – Rahmenbedingungen die Chancen und Risiken im Umfeld des StAZH sowie der internen Stärken und Schwächen des StAZH analysiert werden. Daraus ergeben sich zu guter Letzt kurzfristige und längerfristige Perspektiven auf die Weiterentwicklung des Crowdsourcings im Staatsarchiv des Kantons Zürich.

Das StAZH ist als zentrales Archiv des Kantons Zürich und seiner Rechtsvorgänger in vielerlei Hinsicht mit der Digitalisierung konfrontiert: Die Digitalisierung schreitet in der kantonalen Verwaltung generell voran: Nicht nur die Realisierung des digitalen Arbeitsplatzes bezeugt diesen Prozess.<sup>146</sup> Im Hinblick auf die Umstellung auf die elektronische Informationsverwaltung sind der Kanton und die Gemeinden darauf angewiesen, ihre Daten gemäss nationalen und internationalen Standards archivieren zu können. Davon ist das Staatsarchiv ebenso betroffen, jedoch gleichzeitig an der Ausgestaltung beteiligt: So führt es das Projekt „DigDataZH“ mit dem Ziel, eine Infrastruktur aufzubauen, die vom Kanton und interessierten Gemeinden genutzt werden kann. Zum Projekt gehört auch die Implementierung einer Systemlösung zur dauerhaften Erhaltung der digitalen Archivalien.<sup>147</sup>

Neben Digitalisierungs- und Öffnungsprozessen, welche die gesamte Institution betreffen, lassen sich anhand der einzelnen Abteilungen, nach denen das StAZH gegliedert ist, einzelne Aspekte dieser Entwicklung herausgreifen:

- Überlieferungsbildung (ÜB): Einerseits berät die Abteilung die öffentlichen Organe in Fragen des Datenmanagements von digital born data und stellt heute schon die Weichen dafür, dass die Daten bis zu ihrer definitiven Übernahme in der Zukunft fachgerecht aufbewahrt werden. Andererseits entwickelt sie für die Unterlagen, die teilweise ausschliesslich analog, oft hybrid und noch etwas seltener ausschliesslich digital vorliegen, Lösungen für die Übernahme von Daten aus dynamischen Umgebungen, z.B. Datenbanken. Auch das zweite zentrale Thema, die Öffnung der Archive, berührt einen Kernauftrag der Abteilung, nämlich die Bewertung. Während sie zwar nicht grundsätzlich eine Bewertung mit zivilgesellschaftlichen Akteuren vornimmt, so wurden dennoch bereits für einzelne Aktengruppen oder Bestände spezifischer Aktenbildner Expert\*innen mit themenspezifischem Fachwissen konsultiert, um den Bewertungsentscheid auf eine breitere Argumentationsbasis abstützen zu können. In Zusammenarbeit mit dem Kinderspital und dem Archiv des Medizinhistorischen Instituts der Universität Zürich wurde 2015/2016 ein Nachbewertungsverfahren für eine komplette Serie von Patient\*innendokumentationen des Kinderspitals ab 1913 festgelegt, in dem leitende Ärzt\*innen in die Auswahl von

---

<sup>146</sup> Kanton Zürich: Projekte der digitalen Transformation, <<https://www.zh.ch/de/politik-staat/kanton/kantonale-verwaltung/digitale-verwaltung/digitalisierungsprojekte.html>>, Stand: 25.07.2022.

<sup>147</sup> Kanton Zürich: "DigDataZH": Kanton Zürich tritt Archivverbund DIMAG Schweiz bei, Medienmitteilung, 19.11.2020, <<https://www.zh.ch/de/news-uebersicht/medienmitteilungen/2020/11/digdatazh-kanton-zuerich-tritt-archivverbund-dimag-schweiz-bei.html>>, Stand: 25.07.2022. Zum Archivverbund DIMAG Schweiz gehören neben Zürich die Kantone Aargau, Solothurn und Schaffhausen.

Krankengeschichten mit besonderen Diagnosen einbezogen wurden. Als Orientierung dienten dabei aktuelle und geplante Forschungsprojekte im Bereich der Medizingeschichte.<sup>148</sup> Dieses Modell soll auch in anderen Gesundheitsbereichen zur Anwendung kommen. Im Bereich psychiatrischer Patient\*innendokumentationen wurde 2017 ebenfalls eine kooperative Erarbeitung eines differenzierten Bewertungsmodells für die verschiedenen Bereiche der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich (PUK) lanciert: Neben der Durchführung eines Kolloquiums wurde eine Arbeitsgruppe unter Beteiligung der PUK, des Staatsarchivs sowie von Forschenden im Bereich der Psychiatriegeschichte eingesetzt.<sup>149</sup>

- Aktenerschliessung (AE): Die Aktenerschliessung ist mit einer ihrer Haupttätigkeiten – der Verzeichnung – für die Erstellung und Pflege und damit auch für die Qualität der Findmittel verantwortlich.<sup>150</sup> Seit 2009 liegt ein zentraler Online-Archivkatalog (Query) vor, das Web-Frontend des Archivinformationssystems, in welchem die neueingegangenen Bestände verzeichnet werden und der zudem kontinuierlich die älteren Kataloge ersetzt. Dadurch trägt die Abteilung in hohem Masse zum gesetzlichen Auftrag bei, dass die dauernd überlieferungswürdigen Unterlagen des Kantons überhaupt öffentlich zugänglich sind, d.h. gesucht und möglichst schnell gefunden werden können. Über eine Search/Retrieve-via-URL-Schnittstelle (SRU) des AIS werden auch das Archivportal „Archives online“ sowie bei ausgewählten seriellen Beständen die Plattform für thematische Schnellsuchen „Archives Quickaccess“ versorgt.<sup>151</sup>

Die Masse an analogen Unterlagen, die im 20. und frühen 21. Jh. ins Staatsarchiv gelangt sind, führten zur Einrichtung eines Zwischenarchivs im Jahr 1987 und nicht zuletzt mangels personeller Ressourcen zu Bewertungs- und Erschliessungsrückständen.<sup>152</sup> Diesem Zustand wurde in der Abteilung ab 2008 mit verschiedenen Massnahmen begegnet (personelle Aufstockung, Bearbeitungspriorisierungen, Standardisierung und Homogenisierung der Verzeichnung insbesondere von seriellen Fallakten etc.), wodurch das Erschliessungsvolumen und die Erschliessungsqualität zwar gesteigert werden konnten.<sup>153</sup> Da jedoch das Nachbewertungspotenzial in den letzten Jahren ausgeschöpft wurde und gleichzeitig nachwievor umfangreiche Ablieferungen mit vielen dünnen Dossiers und wenigen elektronischen Metadaten eingingen, wurde 2018 das Projekt zur Evaluierung neuer Erschliessungspraktiken (Projekt ENEP) lanciert, in dem 2020/2021 neben analogen technischen und organisatorischen Massnahmen auch digitale Hilfsmittel getestet wurden. Neben der Erstellung von Wortschätzen aus den bereits vorhande-

---

<sup>148</sup> Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2015. Online: <<https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht%202015.pdf>>, Stand: 26.07.2022, S. 26; Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2016. Online: <<https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht%202016.pdf>>, Stand: 26.07.2022, S. 25.

<sup>149</sup> Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2017. Online: <<https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht%202017.pdf>>, Stand: 26.07.2022, S. 21.

<sup>150</sup> Weitere Aufgaben der AE sind die Ordnung, die Durchführung niederschwelliger konservatorischer Massnahmen, die Etikettierung und Magazinierung der Bestände.

<sup>151</sup> Plüss, Rebekka; Sieber, Christian: Digitalisierungsprojekte des Staatsarchivs Zürich mit Einsatz von Machine-Learning-Verfahren, in: ABI Technik 40 (3), 05.08.2020, S. 218–228. Online: <<https://doi.org/10.1515/abitech-2020-2018>>, hier S. 218f.

<sup>152</sup> Tögel, Bettina; Pauli, Pascal: Der Abbau des Zwischenarchivs im Staatsarchiv Zürich - ein Werkstattbericht, in: Ziwes, Franz-Josef; Müller, Peter (Hg.): Archivische Erschließung im Umbruch: Vorträge des 80. Südwestdeutschen Archivtags am 17. und 18. Juni 2021, Stuttgart 2022, S. 24–30, hier S. 24.

<sup>153</sup> Ebd., S. 24f. Zum Projekt Abbau Zwischenarchiv des StAZH vgl.: Tögel, Bettina: Erhebung und Verwendung von Kennzahlen für die Erschließung am Beispiel des Staatsarchivs Zürich, in: Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis 1 (1), 2010, S. 213–235. Online: <<https://doi.org/10.18755/iw.2010.12>>.

nen Verzeichnungseinheiten im Archivinformationssystem (AIS), die zur schnelleren Verzeichnung in einem Excel-Makro hinterlegt wurden, kam das Scannen von hand- und maschinengeschriebenen Aktenumschlägen/Deckblättern zum Einsatz, um mittels automatischer Texterkennung Metadaten zu generieren, diese aufzubereiten und ins AIS zu importieren. Unter anderem wurde mit ABBYY FineReader und für die handgeschriebenen Scans mit Transkribus gearbeitet.<sup>154</sup>

- Nacherschliessung und Digitalisierung (NED): Sie entspricht der früheren Abteilung Editionsprojekte (2009–2018) und trug den die Öffnung der Archive besonders repräsentierenden Kernauftrag schon damals im Namen: die gezielte, in einzelnen Projekten realisierte Digitalisierung und Veröffentlichung zentraler Quellenserien, insbesondere Archivalien der Vormoderne. Sie erfüllt die Aufgabe, indem sie einerseits die den heutigen internen und externen Ansprüchen nach ungenügend tief erschlossenen Bestände nacherschliesst, also im Archivinformationssystem AIS teilweise bis auf Stufe Dokument verzeichnet, andererseits zusätzlich Volltexte generiert – manuell oder durch die Zusammenarbeit mit Stakeholdern wie Transkribus auch bereits automatisiert – und diese online veröffentlicht. Zu den von der Abteilung NED durchgeführten Projekten gehört das Projekt TKR „Transkription und Digitalisierung der Kantonsratsprotokolle und Regierungsratsbeschlüsse“ (2009–2017) oder seit 2019 das Projekt PVQ „Pilot vormoderne Quellen“, im Zuge dessen die Protokolle bzw. die Ratsmanuale des Alten Stadtstaats Zürich als zentrale Serie des Zeitraums 1484–1798 digitalisiert und anschliessend veröffentlicht werden.<sup>155</sup> Die Digitalisierungsprojekte gehören mittlerweile zum Kernauftrag des Staatsarchivs und werden daher weitgehend über das ordentliche Budget finanziert.<sup>156</sup>

Kennzeichnend für die Abteilung sind Kooperationen und Partnerschaften mit Forschungsinfrastrukturen und anderen (G)LAM-Institutionen. Im Umfeld des TKR-Projekts ist das Institut für Computerlinguistik der Universität Zürich zu nennen sowie die internationale Kooperation im EU-Projekt READ (Recognition and Enrichment of Archival Documents). In letzterem wurden die im TKR erarbeiteten Transkriptionen und Digitalisate als Trainingsmaterial für die Weiterentwicklung der HTR-Plattform Transkribus verwendet.<sup>157</sup> Das StAZH war 2019 zudem Gründungsmitglied der Trägerschaft READ-COOP und sieht daher vor, die mit der Transkribus-Plattform verbundenen Technologien auch in neuen Projekten zu nutzen.<sup>158</sup>

- Individuelle Kundendienste (IKD): Die Benutzer\*innen informieren sich primär via Internet über die Dienstleistungen und die Zugänglichkeit zum Archivgut.<sup>159</sup> Die in hohem Masse für die Öffentlichkeitsarbeit zuständige Abteilung ist daher vermehrt mit der Verlagerung der Kommunikation ins digitale Webumfeld konfrontiert. Bis 2020 stiegen die Anfragen über die Mailadresse stetig an. Die Covid-19-Pandemie hat anschliessend die Relevanz der digitalen individuellen Kund\*innenbetreuung nochmals verstärkt. Aktuell ist zudem die Evaluation der Einführung eines digitalen Lesesaals im Gange.

Die Social-Media-Aktivitäten des Staatsarchivs Zürich beschränkt sich indessen nicht auf die Abteilung IKD. Die Kanäle Twitter und Facebook werden mit Beiträgen aus allen Ab-

---

<sup>154</sup> Tögel; Pauli: 2022, S. 27-30.

<sup>155</sup> Plüss; Sieber: 2020, S. 221.

<sup>156</sup> Ebd., S. 219.

<sup>157</sup> Ebd., S. 220f.

<sup>158</sup> Ebd., S. 221.

<sup>159</sup> Huser, Karin: Am Publikum orientiert - Möglichkeiten und Grenzen öffentlicher Archive im Bereich Benutzung und Vermittlung, in: Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis 2 (1), 2012, S. 187–205. Online: <<https://doi.org/10.18755/iw.2012.13>>., hier S. 193.

teilungen bespielt. Das Posting und Monitoring erfolgt durch den Abteilungsleiter der NED und den stellvertretenden Abteilungsleiter der IKD.

- Beständeerhaltung (BE): Für den Bereich der Digitalisierung ist vor allem das Team Medien und Daten verantwortlich, d.h. für alle technischen Aspekte, Formatfragen, die Qualität der vielfältigen Digitalisierungsvorgänge bis hin zur Organisation des Archivscanners. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Digitalisierung audiovisueller Medien, wobei das StAZH je nach Umfang oder Trägermaterial der zu digitalisierenden Bestände mit externen Firmen und Institutionen zusammenarbeitet. Ebenso werden digitale Reproduktionen von Archivalien angefertigt, welche von Kund\*innen oder aus der Abteilung Aktenerschliessung in Auftrag gegeben werden.
- Gemeindearchive (GA): Die dem Staatsarchiv angegliederte Abteilung Gemeindearchive ist insbesondere in das Projekt DigData involviert, durch das die beteiligten Gemeinden die digitale Infrastruktur, gerade auch die digitale Archivierungslösung in Zukunft ebenfalls nutzen sollen. Damit ist die GA vor allem auf der lokalen Ebene mit Fragen der digitalen Geschäftsverwaltung konfrontiert.

#### 4.1. Crowdsourcingverfahren(en)

Das StAZH stand bereits Ende der 2000er Jahre im Projekt TKR vor der Entscheidung, die Transkriptionen der handschriftlich verfassten Kantonsratsprotokolle und Regierungsratsbeschlüsse des 19. Jahrhunderts im Umfang von ca. 270 Millionen Zeichen auszulagern oder studentische Mitarbeitende zu rekrutieren, um die Transkriptionen manuell im Haus durchführen zu lassen. Letztendlich waren hohe Qualitätsansprüche ausschlaggebend dafür, dass der Entscheid zugunsten der zweiten Variante ausfiel.<sup>160</sup> Damit entspricht das Projekt TKR zwar keinem Beispiel für Crowdsourcing. Es zeigt jedoch exemplarisch auf, in welchem Kontext im StAZH der Diskurs um Auslagerung von Tätigkeiten vor knapp 15 Jahren geführt wurde – von solchen Tätigkeiten, die nicht dem Kernauftrag des Staatsarchivs entsprechen, jedoch die Kernprozesse so ergänzen, dass durch erweiterte und verbesserte Such- und Analysemöglichkeiten eine Aufwertung der Bestände realisiert werden kann.

Am Projekt „Bullinger digital“, das von der Universität bzw. dem Institut für Computerlinguistik und dem Institut für Schweizerische Reformationsgeschichte durchgeführt wird und in welchem ebenfalls Crowdsourcing eingesetzt wurde, ist das StAZH zwar insofern beteiligt, als es in Kooperation mit der Zentralbibliothek Zürich die in beiden Institutionen gelagerten Originalbriefe von und an den Reformator Heinrich Bullinger (1504–1575) zum Scannen zur Verfügung stellt. Crowdsourcingaktivitäten fanden jedoch im Rahmen der automatischen Erfassung der Karteikartensammlung zu den Briefen statt: So konnten sich Freiwillige an der Überprüfung und Ergänzung der Karteikartenscans beteiligen.<sup>161</sup> Das Projekt ist ein Beispiel dafür, wie ein Mehrwert für Nutzer\*innen nicht nur als Folge eines auf Karteikartenkorrekturen begrenzten Crowdsourcings realisiert werden kann, sondern auch, wie durch Kooperation unterschiedlicher Institutionen untereinander und mit Akteur\*innen der Wissenschaft ein neues Produkt realisiert wurde. Dies mindert den Wert der Originale nicht, im Gegenteil: Durch die digitale Edition lassen sich die Briefe für einen grösseren Nutzer\*innenkreis schneller, ortsunabhängig und unter Einsatz digitaler Methoden auswerten.

---

<sup>160</sup> Plüss; Sieber: 2020, S. 219. Neben zeichengetreuer Transkription wurden beispielsweise lexikalische und syntaktische Fehler editorisch vermerkt. Vgl. auch Gnädinger, Beat: Crowdsourcing im Staatsarchiv Zürich: Grundlagen und Strategien, Interview, 21.06.2022, 00:01:33.

<sup>161</sup> Institut für Schweizerische Reformationsgeschichte; Institut für Computerlinguistik; Universität Zürich: Bullingers Briefwechsel, BullingerDigital, 2022, <<https://www.bullinger-digital.ch/about>>, Stand: 26.07.2022.



Das erste und bisher einzige Crowdsourcing-Projekt, das vom StAZH initiiert, konzeptualisiert und seit Frühling 2020 umgesetzt wurde, ist die Georeferenzierung der Sammlung PLAN. Bei dieser historisch gewachsenen und nunmehr abgeschlossenen Sammlung handelt es sich um rund 20000 historische Karten und Pläne aus dem Zeitraum vom 16. Jahrhundert bis ins frühe 21. Jahrhundert. Neben historisch-kartografisch bedeutsamen Werken besteht die Sammlung hauptsächlich aus Plänen, die verschiedene Behörden für Vermessungsarbeiten im Rahmen von Strassen-, Brücken- und Flusskorrektionsprojekten oder zur Planung von Verwaltungsgebäuden, Spitälern, Schul- und Pfarrhäusern angelegt haben.<sup>162</sup>

Voraussetzung für das erste Crowdsourcing-Projekt im Staatsarchiv des Kantons Zürich war, dass die Pläne als Digitalisate vorlagen. Die Abteilung Aktenerschliessung hatte ab 2008 die Karten und Pläne nach ISAD(G) und internen Richtlinien einzeln (d.h. auf Dokumentstufe) im AIS verzeichnet. Im Zuge der Verzeichnung wurden die Pläne restauriert und konserviert und anschliessend extern digitalisiert. Seit 2016 sind die Metadaten zusammen mit Gebrauchsformaten der Digitalisate im Online-Katalog öffentlich zugänglich. Die Digitalisierung der Karten und Pläne hatte im Wesentlichen zwei Ziele: Einerseits diente sie der langfristigen Konservierung der Originale, andererseits waren die vielfach grossformatigen Originale nur umständlich nutzbar. In Zusammenarbeit mit der Abteilung Geoinformation im Amt für Raumentwicklung (ARE), das den kantonalen GIS-Browser betreibt, entwickelte das Staatsarchiv ab 2017 Ideen, wie man den Nutzwert der Sammlung weiter steigern könnte, nicht zuletzt um die Investitionen, die in die Digitalisierung der Pläne flossen, zu sichern. In der Georeferenzierung mittels Crowdsourcing entdeckten sie schliesslich eine Möglichkeit, die Aufmerksamkeit der interessierten Öffentlichkeit auf diese Materialien zu lenken und einen neuen Zugang zu diesen zu schaffen. Denn einerseits lässt sich anhand der Karten und Pläne verfolgen, wie sich die Landschaften, Siedlungsstrukturen und Ortsbilder im Lauf der Zeit verändert haben oder – im Falle nicht realisierter Pläne – sich hätten verändern können, wobei eine Georeferenzierung einen virtuellen Abgleich mit der heutigen Landeskarte oder anderen historischen Karten ermöglicht. Andererseits hätten die Mitarbeitenden des Staatsarchivs die Georeferenzierung aufgrund des grossen Aufwands nicht im Rahmen ihrer alltäglichen Arbeit umsetzen können.<sup>163</sup>

Als webbasiertes Tool für das Crowdsourcing wurde der Georeferencer der Firma Klokant Technologies gewählt, den auch andere Gedächtnisinstitutionen für Crowdsourcingprojekte genutzt haben, darunter die ETH-Bibliothek und das Archiv der Basler Mission.<sup>164</sup> Als Startseite für das Projekt nutzt das StAZH die bereits für die thematische Suche in anderen Beständen eingesetzte Online-Plattform „Archives Quickaccess“. Die Suchmaske erlaubt das Suchen und Filtern in den Metadaten der gesamten Sammlung – eine Funktion, die der Georeferencer nicht anbietet. Neben einem kurzen Projektbeschrieb und einer deutschsprachigen Text-Bedienungsanleitung haben die Projektverantwortlichen zudem ein Instruktionsvideo erstellt.<sup>165</sup>

Der Aufruf an die Öffentlichkeit zur Beteiligung am Projekt erfolgte in Form des Open Calls, d.h. mittels Medienmitteilungen der beteiligten Direktionen des Kantons, über Social-Media-Kanäle des Staatsarchivs und des GIS-Zentrums und durch redaktionelle Beiträge in den zürcherischen

---

<sup>162</sup> Hugener, Rainer: Georeferenzierung mittels Crowdsourcing. Erfahrungen aus dem Staatsarchiv des Kantons Zürich, in: Gasser, Michael; Hotea, Meda Diana (Hg.): Landschaften des Wissens: 50 Jahre Kartensammlung an der ETH-Bibliothek, Petersberg 2022, S. 82–93, hier S. 82f.

<sup>163</sup> Hugener: Georeferenzierung, 2022, S. 83–86. Vgl. auch Wyler, Rebekka: Projektauftrag: Georeferenzierung historischer Karten, Definitive Fassung Version 2.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Amt für Raumentwicklung, Zürich 24.04.2018.

<sup>164</sup> Hugener: Georeferenzierung, 2022, S. 86.

<sup>165</sup> Ebd., S. 86–88.

Tages- und Regionalzeitungen, die sich für das Ansprechen einer breiten Öffentlichkeit als wirkungsvoll erwiesen.<sup>166</sup>

Die Teilnahme erfolgt über eine Anmeldung mit Benutzername und E-Mail-Adresse. Trotz des relativ hohen Anonymitätsgrads der Onlineplattform lassen die bisherigen Ergebnisse auf ähnliche Phänomene schliessen, die in ähnlichen Projekten anderer Gedächtnisinstitutionen beobachtet werden konnten: Eine zunächst hohe Beteiligung der rund 100 auf dem Georeferencer angemeldeten Personen reduzierte sich zu einer Kerngruppe von ca. 20 Personen, von denen zwei Personen fast die Hälfte aller Pläne georeferenzierten. Auch dass die meisten Teilnehmenden männlichen Geschlechts und viele von ihnen bereits im Pensionsalter sind, deckt sich mit Erfahrungen aus anderen Crowdsourcing-Projekten, die auf Georeferenzierung basieren.<sup>167</sup>

In verschiedenen Erfahrungsberichten anderer Crowdsourcingprojekte wird der hohe Aufwand u.a. im Bereich des Community Management und der Qualitätssicherung angemahnt. Auch im Georeferenzierungsprojekt des StAZH hat sich die Betreuung der Freiwilligen als zeitlicher Aufwand bemerkbar gemacht. Noch zeitintensiver waren allerdings die Qualitätssicherungsmassnahmen. Im Gegensatz z.B. zu Georeferenzierungsprojekten der Plansammlung der ETH-Bibliothek, in denen Weltkarten oder Länderkarten als Layer zugrunde lagen, diente im Crowdsourcingprojekt des StAZH zum einen die kleinere Kantonskarte als Zielkarte. Zum andern erschwerte die historische Dimension, d.h. die aufgrund der damaligen Vermessungsmöglichkeiten teilweise verzerrten Darstellungen eines Gebiets, eine exakte Lokalisierung auf aktuellen Karten. Zudem besteht die Sammlung PLAN des StAZH teilweise aus sehr detaillierten Plänen einzelner Häuser, Brücken usw. Diese Objekte zu identifizieren, ihre Ausrichtung zu bestimmen oder auch nur zu verifizieren, ob das Objekt noch existiert, war eine projektspezifische und zusätzliche Herausforderung und generierte mehr Fehlerpotenzial als in ähnlichen Projekten.<sup>168</sup> Eine Projektassistentin, die mit 20 Stellenprozenten im Projekt eingesetzt werden konnte, nahm Reviews vor und erhob Kennzahlen zum zeitlichen Aufwand pro Karte, was letztlich zu einer Senkung der Qualitätsansprüche führte.<sup>169</sup>

Der hohe Aufwand für das Projektteam, die Qualitätssicherung vorzunehmen, scheint vor Abschluss des Projekts hinter der positiven Bilanz zurückzubleiben: Innerhalb weniger Monate war mehr als die Hälfte der Karten georeferenziert. Zudem konnten mit Crowdsourcing Nutzer\*innengruppen angesprochen werden, die zuvor keinen Bezug zum Staatsarchiv hatten.<sup>170</sup>

Da die Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) GeoTIFF, also TIFF-Dateien mit Koordinaten zur Georeferenzierung und Informationen zur verwendeten Kartenprojektion, für die Langzeitarchivierung als geeignet betrachtet, plant das StAZH, diese GeoTIFF-Ausprägungen zu archivieren und zudem die Koordinaten in den Onlinekatalog zu übernehmen, sodass jedes Digitalisat technologieneutral und systemunabhängig georeferenziert werden kann. Die Plansammlung des StAZH soll im GIS-Browser des Kantons Zürich eingebettet werden, gegebenenfalls auch in weiteren einschlägigen Kartenportalen wie Old Maps Online oder mittels Schnittstelle zu Kartenportal.ch, dem Fachportal für Karten in den Schweizer Bibliotheken und Archiven, dessen Geschäftsleitung die Zentralbibliothek Zürich innehat.<sup>171</sup>

---

<sup>166</sup> Ebd., S. 88.

<sup>167</sup> Ebd., S. 89.

<sup>168</sup> Hugener, Rainer: Crowdsourcing im Staatsarchiv Zürich: Projekterfahrungen und Potenzial zur Weiterentwicklung, Interview, 23.06.2022, 00:00:20.

<sup>169</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:04:23.

<sup>170</sup> Hugener: Georeferenzierung, 2022., S. 89.

<sup>171</sup> Über Kartenportal.CH, Kartenportal.CH, <<https://www.kartenportal.ch/about/>>, Stand: 29.07.2022.

Neben Kooperationen in der Fachwelt und darüber hinaus erwachsen auch mögliche Perspektiven zur Verknüpfung mit anderen Beständen des Staatsarchivs, indem z.B. die in Urkunden und Akten genannten Orts- und Flurnamen auf den historischen Karten derselben Epoche angezeigt werden, wodurch sich die Archivbestände wechselseitig aufwerten würden.<sup>172</sup>

## 4.2. Möglichkeiten und Grenzen der Weiterentwicklung

Aufschluss darüber, unter welchen Voraussetzungen das Staatsarchiv die Methode des Crowdsourcings weiter einsetzen kann und will, welche Rahmenbedingungen und Kontexte eine Weiterentwicklung beeinflussen, geben die strategischen Papiere, die Projektunterlagen sowie Erkenntnisse aus den Interviews mit dem Amtsleiter, Staatsarchivar Dr. Beat Gnädinger, und dem Projektleiter des Crowdsourcingprojekts, Dr. Rainer Hugener.

### 4.2.1. Voraussetzungen / Rahmenbedingungen / Kontext

Gerade in der Frage, ob sich bestimmte Materialien oder Bestände überhaupt für das Crowdsourcing eignen, muss eine Abwägung und Gewichtung der strategischen, fachlichen und rechtlichen Faktoren vorgenommen werden, um zu entscheiden, ob ein Crowdsourcing im Einzelfall eine geeignete Methode sein kann.

Im fachlichen Kontext lag ein Aspekt in der Wandlung der Öffentlichkeitsarbeit, die einerseits dadurch begünstigt wurde, dass immer mehr Ressourcen und Informationen der (G)LAM-Institutionen online greifbar sind, und es andererseits auch möglich wurde, das Wissen der User\*innen für die Institutionen nutzbar zu machen. Crowdsourcing ermöglicht es in diesem Kontext, unterschiedlichstes Wissen abzuholen und gleichzeitig Öffentlichkeitsarbeit für die eigenen Bestände zu betreiben. Die Georeferenzierung der über 20000 Karten zur Geschichte des Kantons Zürich kann in diesem Zusammenhang gleichzeitig als Dienstleistung für die Öffentlichkeit, aber auch als Möglichkeit zur Verbesserung der Recherchemöglichkeit über die Sammlung und gleichzeitig als Marketinginstrument gesehen werden, um die Wichtigkeit und Nützlichkeit der Tätigkeit sowohl des ARE als auch des StAZH aufzuzeigen. Zudem war auch die Orientierung an entsprechenden Projekten in anderen (G)LAM-Institutionen von Bedeutung: Sowohl in technischen Fragen hinsichtlich Wahl der Plattform als auch im Bereich der Qualitätssicherung und des Community Managements griff das StAZH u.a. auf die Erfahrungen der ETH zurück.<sup>173</sup>

Eine Voraussetzung für die Durchführung war, dass das Vorhaben die Strategie der Stammorganisation in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Onlinezugänglichkeit von Informationen und Open Government Data unterstützte, dass also die Vorgaben des ARE und des StAZH sowie der ihnen organisatorisch übergeordneten Departemente bzw. Direktionen – im Fall des ARE die Baudirektion, im Fall des Staatsarchivs die Direktion der Justiz und des Innern – eingehalten wurden. Zu den von der Geschäftsleitung alljährlich diskutierten und aktualisierten strategischen Papieren gehört das Organisationsreglement mit der Funktionstabellen für Rekrutierungen, Ausgabenkompetenzen, Visionen für die einzelnen Abteilungen, das Leitbild, die Strategie bestehend aus operativen und Ergebniszielen, sowie Papiere zu Personalförderung, Marketing und internen Kommunikationsgefässen. Die inhaltliche Auseinandersetzung mit den Papieren wird vor allem in den Ausführungen zu den Chancen/Risiken und Stärken/Schwächen erfolgen. Be-

---

<sup>172</sup> Hugener: Georeferenzierung, 2022., S. 90f.

<sup>173</sup> Wyler: 2018, S. 4f.

standteil der strategischen Papiere ist seit 2019 auch eine Skizze für die langfristige Entwicklungsperspektive mit dem Titel „Horizont 2035“, die u.a. Visionen für die Organisationsstruktur enthält. Wie Crowdsourcing darin seinen Platz findet, darauf wird in erster Linie in den Ausführungen zu den kurz- und langfristigen Entwicklungsperspektiven (Kapitel 4.2.4) eingegangen.

Zu den strategischen Voraussetzungen gehören auch die Ressourcenfragen. Als Amt der kantonalen Verwaltung ist das Staatsarchiv mitunter von den Richtlinien der Regierungspolitik abhängig, auf deren Basis der Regierungsrat den Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) beschliesst und das Budget dem Kantonsrat zur Festsetzung vorlegt. Der KEF enthält sowohl die direktionsübergreifenden Planungsthemen des Regierungsrats als auch die Planungen der Direktionen und der Staatskanzlei für die jeweils folgenden vier Jahre. Festgehalten sind langfristige Ziele, die Legislaturziele des Regierungsrats und der Direktion. Neben der Finanzierung auf Direktionsebene sind für die einzelnen Amtsstellen bzw. sogenannten Leistungsgruppen Aufgaben, Indikatoren, Entwicklungsschwerpunkte und schliesslich Informationen betreffend Personal und Finanzierung festgehalten.<sup>174</sup> Auf dieser Basis und im Rahmen der Erfüllung des gesetzlichen Auftrags kann das Staatsarchiv die personellen und finanziellen Ressourcen entsprechend einsetzen. Für die nachfolgenden Erläuterungen ist vor allem das Legislaturziel 3 „Alle Menschen können an der Zivilgesellschaft partizipieren“ (sog. „Teilhabeprogramm“) des Regierungsrats für die Legislatur 2019–2023 von Bedeutung, mit dem der niederschwellige Einbezug der Bevölkerung des Kantons in die unterschiedlichsten Bereiche der Verwaltung beabsichtigt wird.<sup>175</sup>

Die rechtlichen Grundlagen für die Tätigkeit des Staatsarchivs sind zunächst durch das kantonale Archivgesetz (ArchG, LS 170.6)<sup>176</sup> und die Archivverordnung (Arch Vo, LS 170.61)<sup>177</sup> geregelt. Zur Bildung und Bewahrung der Überlieferung des Kantons Zürichs und dessen Rechtsvorgängern gehört auch die Zugänglichkeit der Unterlagen für eine interessierte Öffentlichkeit. Die Online-Zugänglichkeit von Beständen, die keinen Schutzfristen (mehr) unterliegen, wird ausdrücklich erwähnt (ArchG § 10 Abs. 2). Gemäss Archivverordnung gehören die Förderung der Forschung, die Gewährleistung der Benutzbarkeit der Bestände und die Öffentlichkeitsarbeit explizit zu den Aufgaben des StAZH (Arch Vo § 12). Das Öffentlichkeits- bzw. Transparenzprinzip ist zudem im Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG, LS 170.4) festgelegt (IDG § 4).<sup>178</sup> Grundsätzlich zu beachten ist, dass die zum Crowdsourcing vorgesehenen Daten keiner Nutzungsbeschränkung (Datenschutz/Schutzfristen, Urheberrecht) unterliegen. Ebenso sollen sie der Verwaltung, der Forschung und der interessierten Öffentlichkeit kostenlos und im Rahmen einer geeigneten Open-Government-Data-(OGD)-Lizenz zur Verfügung stehen.<sup>179</sup>

---

<sup>174</sup> Regierungsrat des Kantons Zürich: Konsolidierter Entwicklungs- und Finanzplan 2022-2025. Budgetentwurf 2022, Zürich 2021. Online: <[https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/steuern-finanzen/kantonsfinanzen/konsolidierter-entwicklungs--und-finanzplan/kef\\_2022-2025.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/steuern-finanzen/kantonsfinanzen/konsolidierter-entwicklungs--und-finanzplan/kef_2022-2025.pdf)>, Stand: 26.07.2022, S. 3.

<sup>175</sup> Regierungsrat des Kantons Zürich (Direktion der Justiz und des Innern): Teilhabeprogramm, Konzept, Auftrag. Sitzung vom 8. Juli 2020, Beschlüsse des Regierungsrats RRB Nr. 710/2020, 2020. Online: <<https://www.zh.ch/bin/zhweb/publish/regierungsratsbeschluss-unterlagen./2020/710/RRB-2020-0710.pdf>>, S. 1.

<sup>176</sup> Kanton Zürich: Archivgesetz, 01.01.1999. Online: <<http://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=170.6>>, Stand: 26.07.2022.

<sup>177</sup> Kanton Zürich: Archivverordnung, 01.01.1999. Online: <<http://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=170.61>>, Stand: 26.07.2022.

<sup>178</sup> Im Umgang mit Geodaten im konkreten Georeferenzierungsprojekt konnte zudem auf das kantonale Geoinformationsgesetz (KGeolG, Loseblattsammlung LS 704.1) verwiesen werden, das festhält, dass Geodaten (wozu auch historische Karten gehören) den Behörden, der Wirtschaft, der Gesellschaft und der Wissenschaft einfach und in der erforderlichen Qualität zur Verfügung gestellt werden (KGeolG § 2).

<sup>179</sup> Wylar: 2018, S. 6.

#### 4.2.2. Chancen und Risiken

Neben den Erfolgsfaktoren, die im Kapitel 3.3. herausgearbeitet wurden und die sich aus den Erfahrungen der in unterschiedlichen Institutionen durchgeführten Crowdsourcingaktivitäten ergeben, existieren immer auch äussere Bedingungen und Faktoren, die die Weiterentwicklung des Crowdsourcing in einer spezifischen Institution fördern oder hemmen können.

#### Risiken

Ein mögliches Risiko liegt in **unterschiedlichen Erwartungshaltungen**, die durch den Einsatz von Crowdsourcing geweckt oder die dem Crowdsourcing a priori entgegengebracht werden. Einerseits aus Sicht der Öffentlichkeit, andererseits aus Sicht des Archivs.

- Unwahrscheinlich, aber dennoch theoretisch möglich ist das Risiko, dass Bürger\*innen davon ausgehen könnten, das Staatsarchiv lagere eine (gesetzlich vorgegebene) Kernaufgabe mittels Crowdsourcing an die Bevölkerung aus. Die Eintretenswahrscheinlichkeit ist zu einem grossen Teil von den Zielformulierungen und den Kommunikationspraktiken der Institution abhängig, nicht nur was die Vermittlung der Funktion des Crowdsourcings betrifft, sondern inwiefern die Bevölkerung insgesamt über die Archivierungsprozesse und die Funktionen des Staatsarchivs informiert ist. Zudem scheint es wichtig, den Einfluss der allgemeinen Öffentlichkeit und des Crowdsourcings auf die (gesetzlich vorgegebenen) Kernprozesse nicht zu überschätzen – nicht zuletzt deshalb, weil die tatsächliche Anzahl aktiver Freiwilliger oft gering ist, selbst wenn die Chancen, Nutzer\*innengruppen zu erreichen, die bisher nicht im Staatsarchiv verkehrten, je nach Fragestellung sehr hoch sind.<sup>180</sup>
- Auch die Wahl der Aufgaben kann das Risiko, falsche Erwartungen zu wecken, erhöhen. Und auch hier liegt ein Schlüssel zur Verminderung des Risikos in der Kommunikation, insbesondere durch die Kontextualisierung des Bestands oder niederschwellige Anleitungen für die Aufgaben. Möchte das StAZH hingegen bei Bewertungen einen grösseren Bevölkerungskreis konsultativ beziehen, so dürfe man, wie Beat Gnädinger ausführte, nicht vorgeben, der Bewertungsentscheid sei ein basisdemokratischer, gleichberechtigter Vorgang. Dass der definitive Bewertungsentscheid aufgrund der rechtlichen Vorgaben beim Archiv liege, müsse man von Beginn an kommunizieren.<sup>181</sup> Ebenso muss in der Kommunikation darauf geachtet werden, den tatsächlichen Effekt hinsichtlich der Qualität der Bestände und der Dienstleistungen für die Kundschaft im Allgemeinen nicht zu überschätzen: Der Qualitätsanspruch, der an die durch Fachpersonen in den Archiven erstellten Daten erhoben wird, sollte nicht auf die Beiträge in Crowdsourcings übertragen werden, also a priori einen bestimmten und zu hohen Qualitätsgrad der Ergebnisse zu erwarten. Zudem kann nicht davon ausgegangen werden, dass Freiwillige automatisch als Archivbenutzende vor Ort oder in anderen institutionspezifischen Kontexten in Erscheinung treten werden.<sup>182</sup> Hingegen – und dies ist als grosse Chance zu sehen – kann sehr wohl eine Öffentlichkeit angesprochen werden, die sonst keinen Bezug zu Archiven hat. So wies Rainer Hugener darauf hin, dass das StAZH über die Medienmitteilungen auch in einer breiten Öffentlichkeit wahrgenommen worden sei, wovon auch die insgesamt ca. 100 Freiwilligen, die sich am Projekt beteiligten, sonst nicht im StAZH verkehrten.<sup>183</sup>

---

<sup>180</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:06:17 und 00:24:04.

<sup>181</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:06:17.

<sup>182</sup> Gnädinger, Interview, 2022, 00:24:04. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:12:29.

<sup>183</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:12:29.

Ebenso können die Erwartungen des Archivs hinsichtlich der Heterogenität der Freiwilligen enttäuscht werden. Das Risiko liegt dabei jedoch nicht in einem qualitativ besseren oder schlechteren Ergebnis, falls sich nur – wie bei vielen Crowdsourcingprojekten und auch beim Georeferenzierungsprojekt des StAZH zu beobachten ist – eine kleine Gruppe von Personen mit ähnlichem Hintergrund (Alter, Bildung, Geschlecht) aktiv beteiligt.

Damit im Zusammenhang steht das Risiko der **Unausgeglichenheit zwischen Aufwand und Ertrag**. Dieses Risiko kann je nach Materialwahl unterschiedlich sein und wird sich wohl, je mehr Erfahrungen eine Institution mit ähnlichen Fragestellungen macht, reduzieren. Dennoch hat die Materialauswahl nicht nur Einfluss darauf, wer sich davon angesprochen wird und damit auf das Community Building<sup>184</sup>, sondern auch auf den Aufwand der Qualitätssicherung, wie sich dies beim Georeferenzierungsprojekt zeigte. Die Qualität der primär erzielten Ergebnisse entsprach nicht den ursprünglichen Erwartungen, was relativ ressourcenintensive Qualitätssicherungsmaßnahmen nach sich zog.<sup>185</sup> Damit im Zusammenhang steht die schwere Planbarkeit der Dauer von Crowdsourcingprojekten, die sich negativ auf die Qualität auswirken kann, falls ein zu kurzes Zeitfenster eingeplant ist.<sup>186</sup>

Ein wahrscheinlicheres Risiko liegt im Bereich der **Plattformen/Infrastruktur** und deren zukünftigen Entwicklung. Je nach Tool eines Drittanbieters können Kosten für die Nutzung und das Hosting anfallen und können Gestaltungsmöglichkeiten beschränkt sein.<sup>187</sup> Auch unterschiedliche Anforderungen an Formate können ein Risiko darstellen. Im Fall des Projekts Georeferenzierung Sammlung PLAN mussten die Basisdigitalisate, d.h. die Bildversion ohne Mass- und Farbreferenz, vom JPF-Format in TIFF konvertiert werden, da der Georeferencer JPF nicht verarbeiten kann. Dadurch hat sich der Speicherplatzbedarf mehr als ver Hundertfacht.<sup>188</sup> Setzt das Archiv exklusiv auf die Erweiterung des eigenen Archivinformationssystem, ist es von der Entwicklungsfähigkeit des AIS abhängig, im konkreten Fall z.B. hinsichtlich einer Implementierung von IIIF.<sup>189</sup>

## Chancen

Nicht immer lassen sich Risiken und Chancen trennscharf voneinander abgrenzen, da sie oft von den gesteckten Zielen und Kommunikationspraktiken beeinflusst. So können auch **Kooperationen** theoretisch mögliche Risiken beinhalten. Sowohl Staatsarchivar Beat Gnädinger als auch Rainer Hugener, der das Georeferenzierungsprojekt leitete, sehen in Kooperationen jedoch in erster Linie eine grosse Chance für zukünftige Entwicklungen – sowohl aus strategischer als auch aus fachlich-praktischer Perspektive. Neben der technischen Kooperation mit der auf u.a. auf die Darstellung von Karten im digitalen Bereich spezialisierten Firma Klokant Technologies sind vor allem Kooperationen mit anderen Gedächtnisinstitutionen entstanden, vornehmlich auf dem Platz Zürich: zum einen mit der ETH-Bibliothek, zum andern mit der Zentralbibliothek Zürich. Im Vorfeld des Projekts standen primär Gespräche mit Fachkolleg\*innen aus beiden Institutionen im Fokus. Bereits dieser Austausch kann immer auch im Interesse aller beteiligten Institu-

---

<sup>184</sup> Gnädinger: Interview, 2022., 00:27:08 u. 00:36:25.

<sup>185</sup> Hugener: Interview, 2022., 00:08:17.

<sup>186</sup> Hirschbeck, 2021, S. 11.

<sup>187</sup> Hugener, Rainer: Produktkonzept Georeferenzierung Sammlung PLAN, Version 1.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 08.05.2020, S. 21f.

<sup>188</sup> Hugener: Georeferenzierung, 2022, S. 86.

<sup>189</sup> Hugener: Produktkonzept, 2020, S. 21f.

tionen liegen, und sei es nur, um die eigenen Daten oder die eigene Lösung bekannt zu machen.<sup>190</sup>

Durch die Sichtbarkeit, die das Projekt generiert hat, sei das Staatsarchiv von anderen Gedächtnisinstitutionen für Kooperationen und andere Formen des Austauschs angefragt worden, die ähnliche Projekte vorsähen. Ebenso könnten gemeinsame Plattformen aus diesen Kooperationen hervorgehen. Sollten alle Zürcher Karten der Öffentlichkeit zukünftig auf einer gemeinsamen Plattform zur Verfügung gestellt werden können, hätte sich Crowdsourcing als Treiber der Kooperation erwiesen.<sup>191</sup> Das Ausmass der Kooperationen ist natürlich auch davon abhängig, wie Crowdsourcingprojekte – und diesen vorgelagert: Digitalisierungsprojekte – von unterschiedlichen Akteur\*innen zukünftig forciert werden: Je mehr zum Beispiel die Kantone ihre zentralen Quellen (Kantonsrats- Regierungsratsprotokolle, Gesetze oder Amtsblätter) im Volltext digital zur Verfügung stellen, desto höher ist die Chance, dass neue Nutzungs- und Auswertungsmöglichkeiten, aber eben auch Potenzial für Crowdsourcing und Kooperationen hinsichtlich neuer Plattformen entstehen.<sup>192</sup>

Positiv kann sich zukünftig auswirken, dass das Staatsarchiv und mit ihm Crowdsourcing als Methode in der Verwaltung wahrgenommen wurde, nicht zuletzt auf dem Feld der Open Government Data, wo bereits Kooperationen bestehen oder geknüpft werden. Denn in der historischen Dimension, die das Angebot z.B. auf dem vom ARE betriebenen kantonalen GIS-Browser ergänzt, liegt auch ein Mehrwert für User\*innen.<sup>193</sup>

Eine weitere Chance liegt in der **Übereinstimmung** des Crowdsourcings mit den Zielsetzungen der Regierung insgesamt und mit denjenigen der dem Staatsarchiv übergeordneten Direktion der Justiz und des Innern (JI). In seiner Sitzung vom 08.07.2020 setzte der Regierungsrat ein Konzept zum Teilhabeprogramm fest, mit dessen Programmleitung und Umsetzung die Direktion JI beauftragt wurde, die auch den Antrag dazu gestellt hatte.<sup>194</sup> Neben verschiedenen konkreten Angeboten und Projekten in den Bereichen Bildung, Familie, Sport und Kultur, Migration und Integration, Planen und Bauen, Mobilität, Gesundheit, Soziales, Wirtschaft und Arbeit, findet sich im Bereich Politik und Staat u.a. das quellenbasierte Lernangebot für Schulklassen (QLaS) des Staatsarchivs, im Rahmen dessen v.a. die selbständige Aneignung von Wissen, die freie Meinungsbildung, die Wahrnehmung von individuellen und demokratischen Rechten und die Kontrolle des staatlichen Handelns gefördert werden sollen.<sup>195</sup> Dass aber auch Crowdsourcingprojekte in dieses Teilhabeprogramm passen, zeigt ein Blick auf die entsprechende Schwerpunktseite der Direktion JI, wo verschiedene Ziele des Programms definiert sind: z.B. die Ansprache möglichst verschiedener Gruppen der Bevölkerung, das Motivieren zum Mitmachen, das Zusammenbringen des scheinbar Unvereinbaren und Fremden, wobei der Staat in diesem „Netzwerk mit der Zivilgesellschaft“ eine moderierende Rolle einnehmen soll.<sup>196</sup> Auf die Erfüllung des Legislaturziels, zu der das Crowdsourcingprojekt einen Beitrag leisten kann, weisen sowohl Beat Gnädinger als auch Rainer Hugener hin.<sup>197</sup> Wie Hugener bei einer Präsentation in der Verwaltung bemerkte, war das Konzept Crowdsourcing nicht bekannt, wurde aber nicht zuletzt des-

---

<sup>190</sup> Hugener, Rainer: Stakeholderinteresse Georeferenzierung Sammlung PLAN, Version 0.4, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 06.05.2020, S. 2-4. Vgl. auch Gnädinger: Interview, 2022., 00:00:20.

<sup>191</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:52:24.

<sup>192</sup> Gnädinger: Interview, 2022., 00:33:33 und 00:38:41.

<sup>193</sup> Hugener: Interview, 2022., 00:40:01.

<sup>194</sup> Regierungsrat des Kantons Zürich (Direktion der Justiz und des Innern): RRB Nr. 710/2020, 2020.

<sup>195</sup> Kanton Zürich: Angebote und Projekte zur Förderung der Teilhabe, Teilhabe, <<https://www.zh.ch/de/politik-staat/teilhabe.html>>, Stand: 28.07.2022.

<sup>196</sup> Direktion der Justiz und des Innern: Schwerpunktthema Teilhabe, Teilhabe, <<https://www.zh.ch/de/direktion-der-justiz-und-des-innern/schwerpunkt-teilhabe.html>>, Stand: 28.07.2022.

<sup>197</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:44:19. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:22:11.

halb positiv aufgenommen, weil mit Crowdsourcing das abstrakte Legislaturziel „Teilhabe“ konkret umgesetzt werden kann.<sup>198</sup>

Darin verankert ist nicht zuletzt das Prinzip von **Open Government Data**, das sowohl das StAZH als auch andere Amtsstellen vorantreiben wollen. OGD sind nicht nur ein Anspruch des Gesetzgebers, sondern auch der Öffentlichkeit, dass also mehr Daten niederschwelliger, d.h. offen zur Verfügung stehen.<sup>199</sup> Damit kann Crowdsourcing – wie Beat Gnädinger ausführte – als Teil der bereits **existierenden Öffnungsbewegung** der Archive gesehen werden, indem die Allgemeinheit berechtigt ist, an den Prozessen zu partizipieren, die im Hinblick auf die Archivierung stattfinden und Daten (weiter) zu nutzen, so weitgehend wie keine anderen schützenswerten Interessen verletzt werden, und indem auch in den Köpfen der Archivar\*innen die „Dienstleistungsmentalität“ mehr Geltung erhält.<sup>200</sup>

Obwohl mit Crowdsourcing je nach zur Verfügung gestellter Materialien und je nach genutzten Plattformen ein globales Community Building möglich sein kann, kann auch das **gesellschaftliche Umfeld**, in dem sich das StAZH befindet, eine Chance darstellen. In Ballungsräumen wie Zürich, in denen tendenziell eine hohe Affinität zu den Möglichkeiten besteht, die die vorhandene digitale Infrastruktur bietet, ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass sich interessierte Personen im besten Fall direkt beteiligen oder zumindest die Daten nutzen.<sup>201</sup> Insofern kann sich ein Open Call als Lancierungsmethode eignen, um eine Öffentlichkeit anzusprechen, die vorher noch nie vom Staatsarchiv gehört hat und damit zur gesellschaftlichen Wahrnehmung des StAZH beitragen.<sup>202</sup>

#### 4.2.3. Stärken und Schwächen

Mit den internen Stärken und Schwächen kann die Institution den äusseren Bedingungen begegnen und die Eintretenswahrscheinlichkeiten der Risiken und Chancen beeinflussen. Eigenschaften der Institutionen, die sich zur Bewältigung der Kernaufgabe in vielerlei Hinsicht als Stärke erweisen, können hingegen für partizipative Praktiken hinderlich sein. Der Nutzen der Gegenüberstellung von Stärken und Schwächen hinsichtlich einer Weiterentwicklung von Crowdsourcing liegt darin, Eigenschaften der Institution kritisch zu reflektieren und sie allenfalls auch im Hinblick auf weitere Veränderungen, die mit der anhaltenden Öffnungsbewegung und der Digitalisierung einhergehen, zu bedenken.

#### Schwächen

Als Schwäche kann sich in Crowdsourcingprojekten ein hoher Anspruch an die inhaltliche Qualität der zu veröffentlichenden Daten erweisen bzw. die Übertragung des hohen Anspruchs auf die Beiträge der Freiwilligen.<sup>203</sup> Mit dem Georeferenzierungsprojekt hat das StAZH bereits auf einer sehr hohen Verzeichnungsqualität aufgebaut, die durch die Anreicherung der Georeferenzen die Nutzungsmöglichkeiten und Zugänge verbessern sollten. Neben den detaillierten Plänen und Layern, die eine präzisere Referenzierung erforderten als dies in anderen Projekten der Fall war, haben fehlerhafte Georeferenzen tatsächlich stärkere (und negative) Auswirkungen auf die

---

<sup>198</sup> Hugener: Interview, 2022., 00:33:52.

<sup>199</sup> Hugener, Rainer: Stakeholderinteresse, 2020, S. 2-4. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:45:26.

<sup>200</sup> Gnädinger: Interview, 2022., 00:09:38 und 00:12:45.

<sup>201</sup> Ebd., 00:27:08, 00:31:00, 00:36:25 und 00:42:22.

<sup>202</sup> Hugener: Interview, 2022., 00:00:20 und 00:12:29. Vgl. auch Gnädinger: Interview, 2022, 00:03:55.

<sup>203</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:01:33 und 00:46:38.



weitere Nutzung der Pläne als dies z.B. bei fehlerhaften Transkriptionen der Fall ist.<sup>204</sup> Die Schwäche lag also eher in der **Zieldefinition**, die **bezüglich Qualität zu wenig klar** war, weshalb die Projektmitarbeitenden vom resultierenden Aufwand der Qualitätskontrolle und -sicherung überrascht wurden. Es zeigte sich, dass „Qualität“ je nach Aufgabenstellung unterschiedlich definiert werden kann. Insofern kann Crowdsourcing als Chance betrachtet werden, einerseits Qualität insgesamt nicht nur als plan- und messbare Eigenschaft zu sehen, sondern sie je nach Aufgabe als dynamische Einheit zu verstehen, die auch iterativ in den Prozessen selbst definiert werden kann. Während im TKR-Projekt eine Publikation erst erfolgte, nachdem die Transkription den Qualitätsansprüchen des StAZH entsprach, könnten in Crowdsourcingprojekten fehlerhafte Transkriptionen zur Korrektur Daten an Qualität gewinnen können, erst nachdem sie publiziert worden wären. Denn auch umfangreiche Transkriptionen digitalisierter Volltexte sind nicht unbedingt und automatisch eine Kernaufgabe der Archive.<sup>205</sup>

Dass das StAZH in **Abteilungen** gegliedert ist, die den Hauptprozessen der Archivierung entsprechen, ist vor allem auf die Grösse der Institution zurückzuführen. Die Organisationsstruktur könnte sich hinderlich dabei auswirken, Crowdsourcing hin zu einer etablierten Methode weiterzuentwickeln. Denn die Aufteilung des Archivierungsprozesses auf einzelne Abteilungen hat zwar zu einer Spezialisierung und zu einer Standardisierung der Prozesse in den jeweiligen Aufgabentätigkeiten geführt. Jedoch besteht aufgrund der abteilungsspezifischen Aufgaben die Herausforderungen, über Abteilungen hinweg neue Prozesse zu etablieren. Die weiter unten als Stärke aufgeführte, bereits angewandte Praxis abteilungsübergreifender Projekte und Arbeitsgruppen dürfte diese Herausforderung etwas verringern. Im Bereich des Community Building stellt sich jedoch bei einer Weiterentwicklung die Frage, wie und durch wen neue Kund\*innenzweige gepflegt werden sollen. Crowdsourcing in der aktuellen Organisationsstruktur als eigenständigen Prozess einzubinden, dürfte sich dennoch als unrealistisch erweisen. Beat Gnädinger und Rainer Hugener stützen allerdings die These, dass Methoden wie Crowdsourcing zu einem Kulturwandel beitragen könnten, dass es also für die Gesamtheit der Mitarbeitenden immer selbstverständlicher werden wird, in abteilungsübergreifenden Strukturen zu denken. So könnten in gegenstandsbezogenen Projektgruppen am ehesten Entwicklungsschritte in diese Richtung vollzogen werden.<sup>206</sup>

Als Schwäche im Zusammenhang mit Crowdsourcing, die jedoch nicht das StAZH exklusiv betrifft, lässt sich die **formale Heterogenität der Bestände** betrachten.<sup>207</sup> Der überwiegende Teil der Archivbestände, von seriellen Fallakten bis zu Firmenarchiven und Privatnachsassen, ist in sich heterogen und enthält Schriftgut, gleichzeitig audiovisuelle Medien, digitale Daten(träger) usw. Es ist anzunehmen, dass der erwartbare Ertrag den grossen Aufwand der Aufbereitung heterogener Bestände nicht rechtfertigen würde und auch kein substanzieller Mehrwert für die Nutzer\*innen im Vergleich zur herkömmlichen Bereitstellung dieser Bestände resultieren würde.<sup>208</sup> Crowdsourcingprojekte in Archiven zeichnen sich oft dadurch aus, dass die dazu ausgewählten Bestände homogen sind: Fotografien sollen beschrieben werden, Pläne sollen georeferenziert werden, Transkripte von Handschriften sollen erstellt, korrigiert oder validiert werden. Die gestellten Aufgaben sind daher über das Projekt hinweg entweder stark begrenzt oder stehen in

---

<sup>204</sup> Der Aufwand der Qualitätskontrolle im Georeferenzierungsprojekt ist jedoch nicht per se auf den allgemeinen Anspruch an die Qualität der Verzeichnungsdaten zurückzuführen. In vielen Tools würden sich zudem Massnahmen zur gegenseitigen Qualitätskontrolle der Freiwilligen implementieren lassen, z.B. dass Transkriptionen oder auch Georeferenzen zuerst von einer oder mehreren Personen der Crowd validiert werden müssen, bevor die Aufgabe als erledigt gilt oder bevor eine Veröffentlichung erfolgt.

<sup>205</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:04:23, 00:08:17, 00:22:11.

<sup>206</sup> Gnädinger: Interview, 2022., 00:15:58. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:45:26.

<sup>207</sup> Gnädinger: Interview, 2022., 00:50:10.

<sup>208</sup> Ebd., 00:46:38, 00:54:33 und 00:56:17.

einer bestimmten Abfolge – eine Arbeitsweise, die sich im archivischen Alltag nicht immer umsetzen lässt. Plattformen oder Tools sind meistens besonders auf eine Funktionalität ausgerichtet. Durch die Heterogenität der Bestände des StAZH scheint es schwierig, eine stabile Community aufzubauen, die jedes Crowdsourcing mitmachen wird, unabhängig der Materialien, des Inhalts und der Aufgabenstellung.<sup>209</sup>

## Stärken

Das Dokument „Leitziele“, das Bestandteil der strategischen Papiere ist, skizziert u.a. die Rolle, die Wertvorstellungen und Stärken sowie die Führungs- und Organisationsgrundsätze des StAZH und kann neben den Interviewinhalten als Orientierungspunkt der folgenden Ausführungen dienen.<sup>210</sup>

Auf die Entwicklung des Crowdsourcing dürfte sich positiv auswirken, dass in verschiedenen Bereichen die für Crowdsourcing wichtigen **Voraussetzungen** bereits etablierte Prozesse sind, die entsprechend mit personellem Know-How ausgestattet sind.

Die **tiefe, d.h. detaillierte, homogene und strukturierte Verzeichnung** der Daten ermöglicht bereits heute das schnelle Auffinden der gesuchten Informationen über den Online-Katalog. Sie erleichtert dadurch auch die Anreicherung der Metadaten, die als klassische Crowdsourcing-Aufgabe gilt.<sup>211</sup> Voraussetzung für jede Art von Nutzung der Bestände sind selbstverständlich die Bestände selbst und deren sichere Aufbewahrung. Als Hauptquellenbestand sind in den Leitzielen neben den an anderer Stelle schon genannten Ratsmanualen, Kantons- und Regierungsratsprotokollen und den Reformatoren- und Humanistenbriefwechseln z.B. die Königsurkunden seit dem 9. Jahrhundert, das Archiv des Vororts der Eidgenossenschaft, Flüchtlingsakten vom 16.-19. Jahrhundert, Grundprotokolle, Unterlagen der Zürcher Gerichtsinstanzen, der Zürcher Spitäler sowie der Institutionen des Massnahmenvollzugs seit deren Schaffung oder auch die privaten Bestände genannt.<sup>212</sup>

Seit mehr als zehn Jahren werden zentrale Bestände digitalisiert und gegebenenfalls als maschinenlesbare Volltexte sowie in Form von Bildern der Originale online veröffentlicht. Im Vorfeld der **Digitalisierungen** werden zudem Metadaten der einzelnen Stücke nach einheitlichen Kriterien angelegt.<sup>213</sup> Das StAZH kann auf Erfahrungen in digitalen Editionsprojekten, v.a. unterschiedlichen Transkriptionsprojekten zurückgreifen: So war es bereits früh an der (Weiter-)Entwicklung von Transkribus beteiligt. Im Kontext von Transkriptionsprojekten sind bereits Workflows vorhanden: Der „Workflow digitale Edition“ benennt im Arbeitsschritt 04 „Texte transkribieren“ das Crowdsourcing als mögliches Instrument – neben Möglichkeiten automatisierter Handschriftenerkennung (HTR). Je nach Weiterentwicklung von Tools wie Transkribus und der potenziellen Einbindung von Crowdsourcingfunktionalitäten in diese Plattformen müssen sich diese Instrumente nicht ausschliessen, sondern könnten sich ergänzen, indem beispielsweise Crowdsourcing nicht für Transkriptionen an sich, sondern eher für Korrekturen, Optimierungen oder Validierungen der Transkripte oder von generiertem Volltext allgemein eingesetzt werden könnte.<sup>214</sup>

---

<sup>209</sup> Hugener: Interview, 2022., 00:26:30.

<sup>210</sup> Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Leitziele, Version 3.0, gültig ab 01.01.2022, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 21.12.2021.

<sup>211</sup> Ebd., S. 7.

<sup>212</sup> Ebd., S. 7.

<sup>213</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:17:49. Vgl. auch Gnädinger: Leitziele, 2021, S. 4.

<sup>214</sup> Abteilung Nacherschliessung und Digitalisierung NED: Workflow digitale Edition, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 2022, S. 4.

Obwohl das eigene AIS noch nicht über Kommentarfunktionen oder IIF-fähige Möglichkeiten verfügt, ist zumindest die **Webplattform Archives Quickaccess** als thematisches Suchtool gut etabliert und kann auch projektspezifisch an die Bedürfnisse des StAZH angepasst werden. Im Georeferenzierungsprojekt war insbesondere die Suche in den Metadaten der Pläne sinnvoll, die den Modus des Georeferencers, der lediglich nach Zufallsprinzip Pläne zur Bearbeitung vorschlug, ergänzte. Für das Anliegen und den Anspruch, die Daten auf Basis der kantonalen Grundsätze von Open Government Data bereitzustellen, dürfte ein Mehrwert in der geschaffenen Schnittstelle auf Archives Quickaccess liegen, welche die historische Gesetzessammlung (Daten des StAZH) mit den aktuell gültigen Gesetzen zusammen über die gleiche Suchmaske durchsuchbar macht.<sup>215</sup>

Die Vernetzung in der Archiv- und Forschungslandschaft in Form von Kooperationen und Partnerschaften mit anderen Gedächtnisinstitutionen und Forschungsinfrastrukturen ist als Leitziel festgehalten.<sup>216</sup> **Kooperationen** finden mit verschiedenen Stakeholdern statt, aus der z.B. im Falle der Georeferenzierungen die Idee für ein Crowdsourcingprojekt erwuchs. Aber auch in anderen Bereichen bestehen günstige Voraussetzungen, die in Crowdsourcingprojekten und generell hinsichtlich partizipativer Praktiken relevant sein können. So wurde in den einleitenden Bemerkungen des Kapitels 4 bereits auf die Einbindung von Fachpersonen in die Anpassung von Bewertungskonzepten eingegangen.<sup>217</sup> Kooperationen mit Stakeholdern aus Forschung und Lehre bestehen ebenfalls in verschiedenen Bereichen und werden nicht zuletzt durch die geografische Nähe begünstigt, was ein Vorteil insbesondere der Universitätskantone ist. So finden wiederholt universitäre Forschungsseminare im StAZH mit dessen Quellen statt und auch das Projekt Quellenbasiertes Lernangebot für Schulklassen QLaS zeugt von der Einbindung einer potenziell wichtigen Kund\*innengruppe der Zukunft.<sup>218</sup>

Auch **aktuelle Kommunikationsformen** wie die Bespielung von Social-Media-Kanälen, die „Einblicke hinter die Kulissen“ gewähren, kann eine Stärke sein, da dadurch unterschiedliche Teilöffentlichkeiten, die nicht zwingend mit dem alltäglichen Archivpublikum übereinstimmen, angesprochen werden können.<sup>219</sup> Dazu zählt auch der Anspruch, die Bestände den Kund\*innen möglichst weitgehend und auf zeitgemässe Weise zugänglich zu machen.<sup>220</sup>

Als Stärke im Bereich der individuellen Kundendienste dürfen ebenso die alle drei bis vier Jahre durchgeführten Nutzer\*innumfragen genannt werden. Zum einen werden mit ca. zehn Personen, die innerhalb der letzten drei Monate im Archiv tätig waren und bezüglich Alter, Geschlecht, Herkunft und Forschungsgebiet möglichst alle Segmente der Kundschaft repräsentieren, vor Ort persönliche Gespräche geführt. Zum andern wird im Zufallsprinzip ein Sample mit Online-Kund\*innen gebildet, die im selben Zeitraum schriftliche Anfragen per Mail oder Online-Kontaktformular ans Staatsarchiv gerichtet hatten. 2022 setzte sich das Sample aus 42 Personen zusammen. Die Online-Umfrage wird mittels Onlineformular lanciert, Rückmeldungen sind im Formular oder auf anderen Wegen möglich. Beide Gruppen wurden zur Nutzung des bestehenden Onlineangebots (Website, Archivkatalog, thematische Suche, Bestellformular für Repro-

---

<sup>215</sup> Hugener: Interview, 2022., 00:42:05. Vgl. auch Hugener: Produktkonzept, 2020, S. 2; Hugener, Rainer: Projektstatusbericht Georeferenzierung Sammlung PLAN, Version 1.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 08.05.2020, S. 2; Gnädinger: Leitziele, 2021, S. 5.

<sup>216</sup> Gnädinger: Leitziele, 2021, S. 5.

<sup>217</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:06:17.

<sup>218</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:28:02.

<sup>219</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:44:19. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:20:10 und 00:23:59.

<sup>220</sup> Gnädinger: Leitziele, 2021, S. 4 und S. 8.

duktionen, Social-Media-Kanäle) und zum Dienstleistungs-, Auskunfts- und Beratungsangebot vor Ort und online befragt.<sup>221</sup>

Zu guter Letzt kann auch die Tatsache, dass zumindest ein Crowdsourcingprojekt geplant und durchgeführt wurde, daher **erste Erfahrungen** mit den relevanten Themen Qualitätssicherung, Community Management und Plattformen vorliegen und dass dieses Projekt in den meisten Bereichen den Erwartungen entsprach oder sie teilweise übertraf, als Stärke des Staatsarchivs Zürich bezeichnet werden.

#### 4.2.4. Kurzfristige und langfristige Entwicklungsperspektiven und mögliche Bestände und Anwendungsgebiete

Soll Crowdsourcing auch zukünftig als Methode zur Anreicherung von digitalisierten Beständen des Staatsarchivs Zürich eingesetzt werden, muss versucht werden, anhand der herausgearbeiteten externen Chancen und Risiken und der internen Stärken und Schwächen Möglichkeiten und Grenzen der Weiterentwicklung abzuwägen. Für die kurzfristige Weiterentwicklung der nächsten ca. fünf Jahre sind besonders die Vierjahresstrategien von Bedeutung. Für eine mittel- und langfristige Perspektive wird das die strategischen Papiere ergänzende Dokument „Horizont 2035“ herangezogen.

Dort ist zu lesen, dass Crowdsourcing auch in längerfristigen Planungen eine Rolle spielen soll:

*„Crowdsourcing ist eine etablierte Methode, um die Öffentlichkeit in definierten Projektrahmen in die Aufwertung von Erschliessungsdaten einzubeziehen. Das AIS erlaubt die Durchführung von solchen Projekten, indem es effiziente und sichere Werkzeuge dafür bietet.“<sup>222</sup>*

Der zitierte Abschnitt aus dem mittelfristigen Strategiepapier ist zunächst insofern von Bedeutung, als Crowdsourcing im StAZH überhaupt als Option zur Anreicherung von Erschliessungsdaten in Betracht gezogen wird – als Methode mit dem übergreifenden Ziel, eine definierte Community oder eine allgemeine Öffentlichkeit an den Archivierungsprozessen des StAZH teilhaben zu lassen und sie mit den Beständen vertraut zu machen. Anhand der einzelnen Punkte werden im Folgenden daher kurz- und mittel- bis längerfristige Entwicklungsperspektiven skizziert.

#### **„Crowdsourcing ist eine etablierte Methode, um die Öffentlichkeit [...] einzubeziehen“**

Aufgrund der vielseitigen Möglichkeiten, Crowdsourcing einzusetzen, scheint es sinnvoll, sich im Hinblick auf die Vision, Crowdsourcing 2035 als etablierte Methode anzuwenden, Gedanken darüber zu machen, welche Ziele mit welchen Formen des Crowdsourcing erreicht werden können, welche Funktionen Crowdsourcing also erfüllen kann und soll – von der Einbindung neuer Nutzer\*innen über Öffentlichkeitsarbeit, die Anreicherung von Erschliessungsdaten bis hin zur Erweiterung der Legitimierung von Bewertungsentscheiden usw.

---

<sup>221</sup> Rothenbühler, Verena; Huser, Karin: Ergebnisse der Befragung zur Kundenzufriedenheit 2022, Memo, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 18.07.2022.

<sup>222</sup> Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Horizont 2035, Version 3.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 21.12.2021, S. 7.

Da Crowdsourcing als Teil einer übergeordneten Entwicklung hin zu einem „partizipativen Archiv“ gesehen werden kann, stellt sich kurz- und langfristig – und je nach Bestand immer wieder neu – die Frage, wer in die Arbeit des StAZH einbezogen werden soll.<sup>223</sup> Aus Sicht des Staatsarchivars Beat Gnädinger wäre es hinsichtlich einer Strategieentwicklung wichtig, möglichst inklusive Überlegungen mit Einbezug aller Abteilungen, aber auch externer Wissensträger\*innen – Hochschulen, politische Organe und interessierte Kund\*innen und Bürger\*innen – anzustellen.<sup>224</sup> So kann es z.B. Sinn ergeben, Digitalisierungen umfangreicher Bestände, die ressourcentechnisch aufwändig sind, möglichst mit einem Open Call in die Öffentlichkeit zu tragen, um die Aufmerksamkeit einer möglichst breiten Masse an Menschen auf den Bestand zu lenken, selbst wenn sich letztlich nur ein geringer Anteil Personen aktiv beteiligt. Hingegen eignet sich ein an eine Teilöffentlichkeit adressiertes Crowdsourcing, z.B. an ein universitäres Seminar vielleicht eher für Transkriptionsvalidierungen frühneuzeitlicher Handschriften, da das Lesen dieser Handschriften spezifisches Wissen und Übung voraussetzt. Auf die lange Sicht wäre damit auch die parallele Durchführung von Projekten denkbar, die sich an unterschiedliche Zielpublika richten.<sup>225</sup>

Zur Definition der Zielpublika wäre es wünschenswert, dass verstärkt die Sicht der Benutzer\*innen eingenommen werden würde, zum einen durch Nach-Befragungen der Teilnehmer\*innen des/-r Crowdsourcingprojekt/-e, zum andern durch die Erweiterung der ohnehin etablierten Kund\*innenbefragungen vor Ort und online. Neben Informationen zur Bereitschaft für die Teilnahme an Folgeprojekten könnten auch Ideen für weitere Crowdsourcingaktivitäten abgefragt werden. Da je nach verwendeter Plattform keine oder nur geringe statistische Erhebungen möglich sind, könnten Nachbefragungen der Crowd auch hinsichtlich demografischer Merkmale (Geschlecht, Alter, Beruf etc.) nützlich sein, um Folgeprojekte allenfalls neu auszurichten oder andere/weitere Zielgruppen anzusprechen.<sup>226</sup>

Auf der Crowdsourcing-Plattform und in der Online-Infrastruktur des StAZH waren kein Blog oder andere interaktive Austauschmöglichkeiten zwischen Institution und Crowd oder innerhalb der Community vorgesehen. Obwohl dies im Projekt des StAZH von Seiten der Freiwilligen nicht als Bedürfnis geäußert wurde und Foren in anderen vergleichbaren Projekten keine hohe Beitragsfrequenz aufweisen, könnten solche, eventuell nicht projektspezifische, Angebote die Loyalität der Nutzer\*innen längerfristig erhöhen und es der Institution ermöglichen, niederschwellig und flexibel zu kommunizieren.<sup>227</sup>

Das Potenzial dieser Interaktionsplattformen soll jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass solche Angebote neben dem Tagesgeschäft für die verantwortlichen Mitarbeitenden der Institution aufwändig in der Pflege sind, weshalb es zumindest innerhalb der Crowdsourcingprojekte wichtig ist, dass Community Management als Aufgabe genug gross budgetiert wird, also insbesondere genügend zeitliche Ressourcen zur Verfügung gestellt werden.<sup>228</sup>

Die Sicht der Benutzenden einzunehmen, kann allerdings bedeuten, sich den Archiven aus einer Pertinenz-Perspektive anzunähern, obwohl aus archivwissenschaftlicher Sicht das Provenienzprinzip eines der zentralsten Merkmale der modernen Archivierung darstellt: Benutzende orientieren sich eher thematisch, bezogen auf ihr Interesse oder ihre Forschungsfrage, unabhängig

---

<sup>223</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:21:58.

<sup>224</sup> Ebd., 00:24:04.

<sup>225</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:23:59.

<sup>226</sup> Vgl. auch ebd., 00:28:02.

<sup>227</sup> Ebd., 2022, 00:16:04. Zur Relevanz der Nutzung sozialer Netzwerke, Foren oder Blogs vgl. Alcalá Ponce de León: 2015, S. 19f.

<sup>228</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:18:39.

von der hierarchischen Struktur des Archivfonds und unabhängig davon, in welcher Institution die Daten liegen. Die Integration in Forschungslandschaften oder Portale wie im Fall der georeferenzierten Pläne die Website Old Maps Online oder das Fachportal für Karten der Schweizer Bibliotheken und Archive (Kartenportal.CH) beschleunigen diese Entwicklung. Sie kommt jedoch nicht nur karteninteressierten User\*innen zunutze, sondern auch den Institutionen, da dort ohne zusätzliche Marketingmassnahmen ein – im Fall von Old Maps Online: internationales – Publikum auf Bestände und die Institution selbst aufmerksam gemacht werden kann.<sup>229</sup>

### **„Das AIS erlaubt die Durchführung ..., indem es effiziente und sichere Werkzeuge bietet“**

Wie schon im Horizont 2035 als Ziel formuliert, soll möglichst das eigene AIS Crowdsourcing-funktionalitäten anbieten können. Dies schliesst jedoch nicht aus, kurz- oder sogar mittel- und langfristig je nach Fragestellung andere Onlineplattformen zu nutzen, sei es in Kooperation mit anderen Gedächtnisinstitutionen oder durch sich allmählich etablierende Vernetzungen mittels Linked Open Data.

Falls kurz- oder mittelfristig keine Implementierungen von Crowdsourcingfunktionalitäten im eigenen AIS möglich sind, ist es nicht zuletzt für die „Marke“ des spezifischen Archivs von zentraler Bedeutung, dass das AIS auf den Portalen zumindest verlinkt wird, damit User\*innen direkt auf den gesamten Onlinekatalog zugreifen können, um neben den institutionenübergreifenden Informationen auch den archivischen Kontext der Materialien und damit bestenfalls weitere Bestände des Archivs greifen zu können.<sup>230</sup>

Da die Geschwindigkeit und die Richtungen der technologischen Entwicklung nur unzureichend vorhersehbar sind, müssen von Seiten des Archivs Anforderungen definiert werden, anhand derer Onlineplattformen von Drittanbietern zukünftig ausgewählt werden sollen, so z.B. Möglichkeiten zur Vernetzung/Verlinkung der Daten. Je nach Fragestellung kommen Plattformen in Frage, die sich eher an ein lokales Publikum richten – in diesem Fall ist ein Aufbau oder Bespielen gemeinsam mit anderen Gedächtnisinstitutionen am gleichen Platz besonders reizvoll – oder von der man ausgeht, sie könnte auch in einem nationalen oder gar internationalen Kontext Interesse hervorrufen, z.B. für Bestände, die für genealogisch Interessierte von Bedeutung sind.<sup>231</sup>

Mit mehreren Ämtern der kantonalen Verwaltung und darüber hinaus würde es sich ebenfalls anbieten, kurz- und mittel- bis langfristig gemeinsame OGD-Plattformen anzuschaffen, zu finanzieren, zu betreiben oder zu bespielen, um die aktuellen, immer häufiger öffentlichen Daten mit der historischen Perspektive zu ergänzen. So sind seit 2019 alle Eheeinträge, die in den überlieferten Kirchenbüchern der Kirchgemeinden des heutigen Kantons Zürich des 16. bis 18. Jahrhunderts verzeichnet sind, in standardisierter Kurzform im Format CSV wie auch als Linked Open Data im Format RDF auf der Plattform [opendata.swiss](https://opendata.swiss) zugänglich.<sup>232</sup> Ein IIF-Bildserver zur Präsentation von Bildern könnte sich abgesehen vom Staatsarchiv z.B. für Daten der Kantonsarchäologie oder die kantonale Denkmalpflege eignen.<sup>233</sup>

---

<sup>229</sup> Ebd., 00:36:37.

<sup>230</sup> Ebd., 00:38:40. Vgl. auch Gnädinger: Interview, 2022, 00:33:33.

<sup>231</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:33:33 und 00:37:44. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:33:52.

<sup>232</sup> Staatsarchiv des Kantons Zürich; Bundesamt für Statistik: Zürcher Ehedaten des 16. bis 18. Jahrhunderts, [opendata.swiss](https://opendata.swiss), <<https://opendata.swiss/de/dataset/ehedaten-kanton-zurich-16-bis-18-jahrhundert>>, Stand: 29.07.2022.

<sup>233</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:42:05.

## „...in die Aufwertung von Erschliessungsdaten...“

Die Crowdsourcingverfahren des StAZH sind gering. Daher scheint eine unmittelbare Etablierung des Crowdsourcings als einen eigenständigen Prozess unrealistisch. Es stellt sich also die Frage, welche Projekte kurz- oder langfristig durch Einbezug einer kleineren oder grösseren Öffentlichkeit mittels Crowdsourcing durchgeführt werden können, bzw. welche Bestände dafür in Frage kommen könnten.

Bei der Georeferenzierung handelte es sich um eine sehr spezifische Aufgabe. Zudem gibt es keine weiteren ähnlich umfangreiche, geschlossene Plansammlungen in anderen Beständen des StAZH, die wie die Sammlung PLAN aufbereitet werden könnten. Dadurch erschwert sich das Bestreben, allgemeingültige Lehren für andere Projekte zu ziehen oder unmittelbar eine prozess(ähnliche) Struktur partizipativer Praktiken zu etablieren. Wie in anderen Archiven ist die Mehrzahl der Bestände textlastig, weshalb langfristig wohl eher Transkriptionsprojekte im Fokus von Crowdsourcingaktivitäten stehen werden.<sup>234</sup> Es scheint kurzfristig dennoch sinnvoll, die Erfahrungen aus dem Georeferenzierungsprojekt zum Anlass zu nehmen, die im Projekt etablierten Workflows zu verfeinern. Dies, indem möglichst bald ein weiteres Projekt lanciert würde, das ähnlich aufzubauen wäre wie das dasjenige der Karten und Pläne. Dafür in Frage kämen z.B. bereits digitalisierte Fotobestände, wie die audiovisuellen Medien des kantonalen Tiefbauamts. Insbesondere dessen Fotokartei bietet sich für ein offenes Crowdsourcing an. Die Kartei, die vor allem die Entwicklung des kantonalen Verkehrsnetzes im 20. Jahrhundert dokumentiert, besteht aus über 25000 Karteikarten, deren Digitalisierung 2020 abgeschlossen und die 2021 unter der Signatur StAZH Z 17 im Onlinekatalog publiziert wurde. Auch der Zugang über Quickaccess dürfte sich aufgrund der gezielten Suche nach Strassen, Gebäuden, teilweise Gewässern, Gemeinde- oder Stadtquartieren erneut eignen.<sup>235</sup> Als Anpassung hinsichtlich der Qualitätssicherung könnte versucht werden, Reviewmechanismen zu testen, in denen Freiwillige gegenseitig, aber anonym Validierungen vornehmen.

Wie mehrfach erwähnt, eignen sich in Archiven Transkriptionsprojekte für Crowdsourcingaktivitäten, insbesondere im StAZH, das bereits grosse Erfahrung mit diesen Projekten hat und die internen Workflows stetig verfeinert: Das Projekt „Bullinger digital“ könnte diesbezüglich als Vorbild dienen. Zunächst wären der Volltext oder Metadaten z.B. aus älteren Findmitteln und mittels Transkribus zu generieren. Bestenfalls wird Transkribus über Funktionalitäten verfügen, die es den Freiwilligen erlaubt, Auszeichnungen, Korrekturen oder Optimierungen direkt auf der Plattform vorzunehmen. Die Metadaten müssten von den verantwortlichen Mitarbeitenden oder – als Nischensourcing – von Expert\*innen innerhalb der Crowd validiert werden und danach Teil des digitalen Files werden, als neues Element im Onlinekatalog, das die Suchen anreichert. Laut Mireia Alcalá Ponce de León ist es sinnvoll, Transkriptionsprojekte mit anderen Bildungsprojekten zu verknüpfen. So wäre es denkbar, im Rahmen eines Forschungsseminars mit Geschichtsstudierenden oder gar im Projekt QLaS (Quellenbasiertes Lernangebot für Schulklassen) Transkriptionen bzw. damit im Zusammenhang stehende Teilaufgaben durchzuführen.<sup>236</sup>

---

<sup>234</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:49:07.

<sup>235</sup> Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2020. Online: <[https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht\\_2020.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht_2020.pdf)>, Stand: 26.07.2022, S. 31; Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2021. Online: <[https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht\\_2021.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht_2021.pdf)>, Stand: 26.07.2022, S. 32. Vgl. auch: Gnädinger: Interview, 2022, 00:04:51; Hugener: Interview, 2022, 00:32:21.

<sup>236</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:49:07. Zum Workflow vgl. z.B. Alcalá Ponce de León: 2015, S. 3.

Eines der strategischen Ziele liegt, wie auch im Visions-Leitbild Horizont 2035 festgehalten, im Abbau des Zwischenarchivs der analogen und digitalen Daten bis 2035. Das Staatsarchiv machte sich von 2020–2022 im Rahmen des Projekts Evaluation neuer Erschliessungspraktiken (ENEP) den Einsatz digitaler Hilfsmittel zu Nutze, insbesondere das Scannen und automatisierte Auslesen von Metadaten. Die Ergebnisse lassen noch keinen definitiven Schluss über die standardmässige Verwendung dieses Workflows zu. Solange der zeitliche, personelle und finanzielle Aufwand nicht signifikant unter dem Aufwand herkömmlicher (Nach-)Erschliessungsprojekte ohne Digitalisierung liegt, kommt er für Crowdsourcingaktivitäten nicht in Frage, kämen zusätzlich ja noch weitere Aufwände hinzu – neben der Digitalisierung die Lancierung, Community Building und Management, der Abschluss inklusive Qualitätssicherung. Ein Beispiel, das neben diesen Unwegbarkeiten aber auch Möglichkeiten für das Crowdsourcing aufweist, sind die Bestände StAZH N 4 bis N 14: Bürgerrechts- und Landrechtserteilungen, Verweigerungen und Aufhebungen aus dem Zeitraum 1836–1926. Dabei handelt es sich um serielle Fallakten, deren Schutzfrist von 80 Jahren bereits abgelaufen ist. Sie wurden auf Klassenstufe erschlossen, entsprechen den heutigen Ansprüchen an die Erschliessungsqualität und -tiefe nicht mehr und werden möglicherweise nacherschlossen, d.h. pro Person und sogenannter Landrechtserteilung (kantonale Einbürgerung) wird ein Dossier erstellt. Interessant für ein Crowdsourcingprojekt sind sie, da sie einerseits als serielle Fallakten formal einen bedeutenden Anteil an Unterlagen im StAZH repräsentieren. Zudem finden sich auf den bereits standardisierten Formularen diejenigen Informationen in konzentrierter Form, die für die Identifizierung der Person und des Datums der Landrechtserteilung relevant sind und im Titelfeld und im Feld Entstehungszeitraum verzeichnet werden. Das für die Schutzfrisdauer relevante Schlussdatum entspricht in den meisten Fällen dem Einbürgerungsentscheid bzw. dem Verfügungsdatum. Dementsprechend müsste nicht der Gesamtbestand digitalisiert werden, sondern nur die Umschlagblätter. Es handelt sich zwar um ein historisches Thema, könnte jedoch aufgrund seiner unveränderten Aktualität, z.B. was den Umgang „des Staats“ mit „der\*m“ Fremden anbelangt, auf Interesse stossen, vielleicht gerade bei gesellschaftlichen Gruppen, die bisher noch wenig mit Crowdsourcing in Archiven zu tun hatten oder in Crowdsourcingprojekten vielleicht weniger dem Profil des herkömmlichen Publikums entsprechen.

#### „... in definierten Projektrahmen ...“

Beat Gnädinger weist darauf hin, dass bei allen Projekten, die insbesondere staatliche Archive angingen und die nicht den gesetzlich vorgegebenen Kernprozessen entsprächen, auf die Frage zurückgeworfen seien, ob es sich rechtfertigen lasse, einen spezifischen Bestand digital zur Verfügung zu stellen und ob dabei Crowdsourcing einen Mehrwert generieren könnte.<sup>237</sup> Daneben geht es im Zusammenhang mit den (Retro-)Digitalisierungen auch um die finanziellen und personellen Ressourcen, die dafür zur Verfügung stehen, weshalb es Priorisierungen und Definitionen brauche, in welchem Rahmen Crowdsourcing angewendet werden könne.<sup>238</sup>

Auch die Heterogenität der Bestände erschwert die Implementierung von Crowdsourcing als einem kontinuierlichen Prozess. Je nach Bestand muss sich das StAZH über den potenziellen Mehrwert durch Crowdsourcing, aber auch über die Art von Öffentlichkeit, die angesprochen werden soll, klar werden. Es dürfte notwendig sein, von Fall zu Fall eine Community von Neuem aufzubauen. Um diesen Aufwand geringer zu halten, sollte eine Abfolge von Projekten mit thematisch oder inhaltlich ähnlichen Beständen definiert und konzipiert werden. Dadurch erhielten

---

<sup>237</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:54:33. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:26:30.

<sup>238</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:17:49.



User\*innen, die sich für ein Projekt begeistern konnten, eine Perspektive auf weitere ähnliche Projekte.<sup>239</sup>

Für die Jahre 2022–2025 sehen die strategischen Papiere, genauer die Ergebnisziele im Bereich Nacherschliessung und Digitalisierung, vor, Möglichkeiten für weitere Projekte aufgrund von Kooperationen mit Institutionen, Projekten und Initiativen zu nutzen. Für 2022 ist als operatives Ziel der Abschluss und die Sicherung der Crowdsourcingergebnisse aus der Georeferenzierung der Sammlung PLAN formuliert. 2023 soll eine Schnittstelle zum GIS-Browser über einen IIIF-Server gebaut worden sein und gegebenenfalls Folgeprojekte im Bereich Crowdsourcing in Aussicht stehen.<sup>240</sup>

Auch wenn Crowdsourcing in den Strategischen Papieren 2022 an keiner weiteren Stelle mehr explizit erwähnt wird, finden sich dennoch weitere Anhaltspunkte dafür, dass die Amts- und Geschäftsleitung in verschiedenen Bereichen partizipative Praktiken fortführen wollen: Im Bereich Marketing soll 2022–2023 insbesondere ein Schwerpunkt auf die Entwicklung eines Profils gelegt werden, die in der digitalen Öffentlichkeit wahrgenommen wird, was insbesondere die Bespielung der Social-Media-Kanäle und die Abstimmung mit der kantonalen Social-Media-Strategie betrifft.<sup>241</sup> In der Thematik Informations- und Datenmanagement liegt ein Ergebnisziel in der Umsetzung der kantonalen Grundsätze von Open Government Data und im Engagement im Bereich Archival Linked Open Data: Operativ ist in erster Linie die Erweiterung der Datenbestände auf der kantonalen OGD-Plattform und deren Pflege sowie die aktive Mitwirkung in Fachausschüssen und weiteren Austauschgremien geplant.<sup>242</sup> Auch abteilungsspezifisch enthält die Strategie Ziele, die für die Etablierung partizipativer Praktiken entscheidend sein können. So wird in der Ausrichtung der Neu- und Nacherschliessung von Beständen, die nach definierten Prioritäten erfolgen soll, seit 2020 die Nachfrage bzw. in der neuesten Strategie das Kund\*innenbedürfnis an erster Stelle erwähnt.<sup>243</sup> Ebenso ist als Ergebnis- und eigentliches Kernziel der Abteilung NED wiederum die Aufbereitung im Volltext und die Onlinepublikation der zentralen Serien und Stücke enthalten. Dazu zählt neben der Aufbereitung der Ratsmanuale im bereits erwähnten Projekt PVQ die Publikation der digitalen Zürcher Rechtsquellen auf dem Quellenportal „Sources Online“ oder die Realisierung eines IIIF-Servers.<sup>244</sup>

Aufschlussreich ist auch der Blick auf die strategischen Ziele der Abteilung Individuelle Kundendienste IKD. Relevant für die Überlegung zur Weiterentwicklung des Crowdsourcings ist zum einen das Ziel, das Online-Angebot (Website, Archivportal und Quickaccess) weiter auszubauen. Zum andern sollen neue Kund\*innenkreise gewonnen werden, eine zentrale Motivation vieler Organisationen, wenn sie Crowdsourcing betreiben. Ein Fokus liegt dabei auf Personen und Institutionen aus Lehre und Forschung sowie auf der Mittelschul-Oberstufe, die u.a. mittels Archivseminaren unter Einbezug neuer Tools und der Digital Humanities oder auch mit „Erzähl-Cafés“ angesprochen werden sollen.<sup>245</sup>

---

<sup>239</sup> Hugener: Interview, 2022, 00:26:30.

<sup>240</sup> Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Strategische Ziele 2022-2025. Ergebnisziele und operative Ziele. Anhang 2 zum Organisationsreglement des Staatsarchivs., Version 3.0, gültig ab 01.01.2022, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 21.12.2021, S. 17.

<sup>241</sup> Ebd., S. 6.

<sup>242</sup> Ebd., S. 8.

<sup>243</sup> Ebd., S. 11. Vgl. auch Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Strategische Ziele 2020-2023. Ergebnisziele und operative Ziele. Anhang 2 zum Organisationsreglement des Staatsarchivs, Version 1.0, gültig ab 01.01.2020, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 15.11.2019, S. 9.

<sup>244</sup> Gnädinger: Strategische Ziele 2022-2025, 2021, S. 16.

<sup>245</sup> Ebd., S. 18-20.

Diese Ausblicke auf die nächsten drei Jahre lassen Crowdsourcing als Teil einer übergeordneten Entwicklung hin zu einem mehr oder weniger partizipativen Archiv erkennen. Eine der grössten internen Chancen, die mit Crowdsourcingprojekten oder -projektprozessen einhergeht, liegt im Potenzial, die Abteilungsgrenzen des Staatsarchivs aufzuweichen, indem zum Beispiel neue Funktionen ausgeübt werden können, die mit einem CS-Projekt einhergehen oder indem Personen aus verschiedenen Abteilungen miteinander stärker als bisher kooperieren.<sup>246</sup> Mit Blick auf den „Horizont 2035“ soll *„Archiv-Fachpersonal [...] grundsätzlich in allen archivischen Hauptprozessen einsetzbar [sein]. Das heisst, dass künftige Archiv-Fachleute für die Bewirtschaftung von analogen und von digitalen Daten zuständig sind.“*<sup>247</sup> Die Aufweichung der Abteilungsgrenzen bildet auch die innere Gliederung des Dokuments „Horizont 2035“ und ist Ausdruck der sich verändernden Rahmenbedingungen, insbesondere der Hybridität von analogen und digitalen Unterlagen. Crowdsourcing ist dem Hauptprozess Records Revalorization angegliedert, der sich aus Aufgabengebieten der heutigen Abteilungen Aktenerschliessung und Nacherschliessung und Digitalisierung zusammensetzt und in dem gemischte Projektgruppen zusammenarbeiten sollen.<sup>248</sup>

Die Abteilung Gemeindefarchive soll auch 2035 einen eigenständigen Bereich darstellen, der jedoch über dasselbe Online-Rechercheportal verfügen soll, auf dem das StAZH präsent ist. Insofern wäre der Einbezug der Gemeindefarchive in Crowdsourcingaktivitäten ein langfristiges Entwicklungspotenzial, was nicht zuletzt einem lokal interessierten Publikum, aus dem sich auch ein wesentlicher Teil der Benutzer\*innen des StAZH zusammensetzt, zugutekäme.<sup>249</sup>

---

<sup>246</sup> Gnädinger: Strategische Papiere. Leitziele, 2021; Gnädinger: Interview, 2022, 00:15:58. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:47:12.

<sup>247</sup> Gnädinger: Horizont 2035, 2021, S. 3.

<sup>248</sup> Ebd., S. 7.

<sup>249</sup> Gnädinger: Interview, 2022, 00:38:41. Vgl. auch Hugener: Interview, 2022, 00:31:00.

## 5. Fazit

Im Bereich der Archive kann Crowdsourcing als Teil einer kontinuierlichen Öffnungsbewegung gesehen werden, die durch die Digitalisierung und die neuen Online-Kommunikations- und Präsentationsmöglichkeiten.

In diesen Kontexten kann sich Crowdsourcing sowohl als Produkt als auch als Treiber dieses Wandels entpuppen. Es kann bewusst zum Sammeln von externem Wissen und damit zur Anreicherung der Metadaten dienen und dadurch neue Zugänge zu den Beständen schaffen, aber auch als Instrument der Öffentlichkeitsarbeit zur Involvierung einer interessierten Öffentlichkeit oder zum Ansprechen neuer Nutzer\*innen eingesetzt werden. Im Kontext der Verwaltungen demokratischer Rechtsstaaten begünstigt die Durchsetzung des Öffentlichkeitsprinzips und die Herausgabe offener Daten (Open Government Data) – auch als Antwort auf die Anspruchshaltung der Bürger\*innen – neue Möglichkeiten der Teilhabe und Kooperation.

Je nach Aufgabentyp, je nach Methode (offenes oder kontrolliertes Crowdsourcing), je nach Ziel und je nach Material sind Crowdsourcingprojekte immer wieder neu anzugehen, was mit zeitlichen, personellen und finanziellen Aufwänden verbunden ist. Dennoch liessen sich aus theoretischen Ansätzen und Fallbeispielen aus der Praxis, insbesondere aus dem Bildarchiv der ETH-Bibliothek Zürich und einiger lokaler und regionaler Archive aus dem europäischen Raum, Faktoren und Kriterien isolieren, die bei der Durchführung von Crowdsourcingprojekten, aber auch für die längerfristige Nutzung und gar der Etablierung von Crowdsourcing als einen eigenständigen Prozess von Bedeutung sind: die Material- bzw. Beständeauswahl sowie deren Heterogenität, Qualitätssicherungsmassnahmen und Qualitätsansprüche, Formen des Community Managements und insbesondere Motivationsfaktoren der Freiwilligen sowie die Wahl der Plattformen. Darüber hinaus spielen strategische Faktoren wie Kooperationen, Öffentlichkeitsarbeit und die Organisationskultur in der Planung, Steuerung, Durchführung und Nachbereitung eine wichtige Rolle.

Nicht hoch genug eingeschätzt werden kann die Relevanz der Kommunikationspraktiken gerade in den meist vor allem online stattfindenden Crowdsourcingaktivitäten, sei es in der Informationsvermittlung für die Durchführung des Crowdsourcings (mittels Anleitungen, Instruktionsvideos o.Ä.), sei es bei den vielfältigen Community-Management-Aufgaben wie der Beantwortung von Fragen, dem Ergreifen von Motivationsmassnahmen oder der Beispielung von unterschiedlichen Kommunikationskanälen (Rundmails, Blogs, Foren) und in der Öffentlichkeitsarbeit insgesamt, die nicht zuletzt aufgrund der gesellschaftlichen Erwartungen auf Augenhöhe und nicht top-down stattfinden soll.

Diese Ausführungen dienen dazu, um am Beispiel des Staatsarchivs des Kantons Zürich kurz- und mittelfristige Weiterentwicklungsperspektiven für den Einsatz von Crowdsourcing zu entwickeln. Als Orientierungsrahmen für die Analysen dienen neben den geführten Interviews mit Staatsarchivar Dr. Beat Gnädinger und dem Leiter des Georeferenzierungsprojekts Dr. Rainer Hugener die Projektunterlagen und strategische Papiere. Die Etablierung eines eigenständigen Crowdsourcingprozesses ist kurzfristig nicht zu realisieren und entspricht auch nicht der Gesamtstrategie des StAZH, in die sich Crowdsourcingaktivitäten einfügen müssen. Es wurde jedoch deutlich, dass Crowdsourcing im Staatsarchiv des Kantons Zürich als Methode etabliert werden soll, wenn auch nicht als eigenständiger Prozess. Crowdsourcing wird weniger als Marketinginstrument oder als Zweck an sich begriffen. Es soll – wie dies im ersten Crowdsourcing-

projekt umgesetzt wird – vor allem zur Anreicherung der (Nach-)Erschliessungsdaten eingesetzt werden.

Abgesehen von den für alle Kernprozesse relevanten gesetzlichen Vorgaben bilden die finanziellen und personellen Ressourcen den Rahmen, innerhalb dessen Tätigkeiten durchgeführt werden können, die nicht dem Kernauftrag des Staatsarchivs entsprechen, jedoch die Kernprozesse so ergänzen, dass durch erweiterte und verbesserte Such- und Analysemöglichkeiten eine Aufwertung der Bestände realisiert werden kann. Das gilt insbesondere für Digitalisierungsprojekte, die die Voraussetzung für Crowdsourcingaktivitäten bilden.

Eine Unausgeglichenheit zwischen Aufwand und Ertrag ist daher auch eines der Risiken, die eine langfristige Etablierung von Crowdsourcing gefährden könnte. Auch die Entwicklung der eigenen Webangebote, insbesondere des Onlinekatalogs kann sich als Hemmschuh erweisen. Hingegen liegt in den Kooperationen – gerade auch hinsichtlich kooperativer Plattformen zur Präsentation der durch Crowdsourcing generierten Daten und angereicherten Metadaten – eine grosse Chance, wie sich Crowdsourcing generell in der Fachwelt als Instrument etablieren kann.

Was die Kooperationen mit anderen Gedächtnisinstitutionen staatlicher oder nicht-staatlicher Art anbelangt, entspräche die Idealvorstellung gemeinsam betriebenen Plattformen mit Crowdsourcingfunktionalitäten und stabilen Communities, welche die Last einer allzu aufwändigen Planung und eines Community-Aufbaus etwas mindern würde.

Wie in den strategischen Papieren explizit erwähnt, soll Crowdsourcing mittelfristig eine etablierte Methode darstellen. Dieses Ziel erfordert daher Überlegungen hinsichtlich des Einsatzes von Ressourcen für Qualitätssicherung und Community Management, der Definition von Zielpublika für kontrollierte Crowdsourcings neben Projekten für eine allgemeine interessierte Öffentlichkeit, hinsichtlich der zu stellenden Aufgaben und damit im Zusammenhang der Bestände, die für zukünftige Crowdsourcingprojekte in Frage kommen. Insbesondere die Heterogenität der Bestände erschwert die Implementierung von Crowdsourcing als einem kontinuierlichen Prozess, zum einen, weil es eine Herausforderung bedeuten dürfte, eine Community aufzubauen, die langfristig motiviert bleibt, wenn sich die Aufgaben oder die Inhalte von Projekt zu Projekt stark unterscheiden. Hier dürfte sich eine langfristige Planung mit einer Abfolge geeigneter und inhaltlich ähnlicher Bestände und Aufgaben auszahlen. Die Etablierung eines Blogs zur niederschweligen, flexiblen und informellen Kommunikation auch zwischen zwei Projekten wäre zur Aufrechterhaltung des Interesses der Freiwilligen zu prüfen.

Insbesondere in kurzfristiger Perspektive sollten im Staatsarchiv Zürich jedoch die Erfahrungen des Georeferenzierungsprojekts für ähnliche Aufgabenstellungen genutzt werden, wofür sich Fotobestände mit geografischen Informationen eignen würden oder für Projekte, in denen in der Institution auf bereits vorhandenes Know-How und Engagement zurückgegriffen werden kann, zum Beispiel für Transkriptionsprojekte. Zudem kann das bisher einzige Crowdsourcing-Projekt bereits als Innovationstreiber in verschiedenen Bereichen betrachtet werden – von der Erweiterung der technischen Möglichkeiten von Crowdsourcing durch die vorgesehene IIF-Implementierung über die erfolgreiche Kooperation mit anderen Verwaltungseinheiten und Institutionen bis hin zur Aufweichung von Abteilungsgrenzen.

## 6. Bibliografie

### Fachliteratur

- Alam, Sultana Lubna; Campbell, John: Crowdsourcing Motivations in a not-for-profit GLAM context. The Australian Newspapers Digitisation Program, in: Proceedings 50, 2012. Online: <<https://aisel.aisnet.org/acis2012/50>>, Stand: 11.02.2022.
- Alam, Sultana Lubna; Campbell, John: Understanding the Temporality of Organizational Motivation for Crowdsourcing, in: Scandinavian Journal of Information Systems 28 (1), 2016, S. 91–120.
- Alcalá Ponce de León, Mireia: Crowdsourcing en las instituciones de la memoria. Las transcripciones masivas, in: BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació 35, 2015. Online: <<http://bid.ub.edu/es/35/alcala.htm>>, Stand: 07.02.2022.
- Andresen, Herbjørn; Huvila, Isto; Stokstad, Sigrid: Perceptions and Implications of User Participation and Engagement in Libraries, Archives and Museums, in: Audunson, Ragnar; Andresen, Herbjørn; Fagerlid, Cicilie u. a. (Hg.): Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age, Oslo et al. 2020. Online: <<https://doi.org/10.1515/9783110636628>>, Stand: 07.02.2022.
- Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra: Challenges, Opportunities and Future Directions of Participatory Archives, in: Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): Participatory Archives: Theory and Practice, London 2019, S. 211–218. Online: <<https://doi.org/10.29085/9781783303588.018>>, Stand: 22.07.2022.
- Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): Participatory Archives: Theory and Practice, London 2019. Online: <<https://doi.org/10.29085/9781783303588>>, Stand: 27.06.2022.
- Blaise-Groult, Marie; Bruant, Christelle; Le Clerc, Jean-Yves u. a.: Archives et pratiques collaboratives en ligne, l'âge mûr?, in: La Gazette des archives 245 (1), 2017, S. 257–286. Online: <<https://doi.org/10.3406/gazar.2017.5532>>.
- Boudreau, Christian; Caron, Daniel J.: La participation citoyenne en ligne au Québec : Conditions organisationnelles et leviers de transformation, in: Recherches sociographiques 57 (1), 03.06.2016, S. 155–176. Online: <<https://doi.org/10.7202/1036625ar>>.
- Bouyé, Édouard: Le Web collaboratif dans les services d'archives publics : un pari sur l'intelligence et la motivation des publics, in: La Gazette des archives 227 (3), 2012, S. 125–136. Online: <<https://doi.org/10.3406/gazar.2012.4974>>.
- Bretschneider, Ulrich; Leimeister, Jan Marco: Schöne neue Crowdsourcing Welt - Billige Arbeitskräfte, Weisheit der Massen?, in: Proceedings zum Workshop Gemeinschaft in Neuen Medien, Dresden 2011 (GeNeMe 11), S. 1–17.
- Brunner, Franziska: Überlieferungsbildung 2.0. Eine Untersuchung zum Mehrwert von Partizipation Dritter in staatlichen Archiven, in: Chur 2017 (Churer Schriften zur Informationswissenschaft 89).

- Carron, Audrey: Le crowdsourcing pour enrichir une plateforme d'archives participatives : notreHistoire.ch, veröffentlichte Bachelorarbeit, Haute école de gestion de Genève, Carouge 2018.
- Del Savio, Lorenzo; Prainsack, Barbara; Buyx, Alena: Crowdsourcing the Human Gut. Is Crowdsourcing also «Citizen Science»? , in: Journal of Science Communication 15 (3), 2016, S. 1–16.
- Diener-Staeckling, Antje; Hovestädt, Dagmar; Kemper, Joachim u. a. (Hg.): Deutsche Archive im digitalen Zeitalter, 2022<sup>1</sup>. Online: <<https://doi.org/10.3224/96665033>>, Stand: 02.07.2022.
- Dunn, Stuart; Hedges, Mark: How the Crowd Can Surprise Us. Humanities Crowdsourcing and the Creation of Knowledge., in: Ridge, Mia (Hg.): Crowdsourcing Our Cultural Heritage, Farnham 2014, S. 231–246.
- Durango Yepes, Carlos Mario; Gil Vera, Victor Daniel: Development of a General Crowdsourcing Maturity Model, in: Management and Business Journal 32 (55), 2016, S. 72–86.
- Eklund, Lina; Stamm, Isabell; Liebermann, Wanda Katja: The crowd in crowdsourcing: Crowdsourcing as a pragmatic research method, in: First Monday 10, 01.10.2019. Online: <<https://doi.org/10.5210/fm.v24i10.9206>>, Stand: 28.06.2022.
- Estermann, Beat: Diffusion of Open Data and Crowdsourcing among Heritage Institutions: Results of a Pilot Survey in Switzerland, in: Journal of theoretical and applied electronic commerce research 9 (3), 09.2014, S. 15–31. Online: <<https://doi.org/10.4067/S0718-18762014000300003>>.
- Georgy, Ursula: Möglichkeiten des Crowdsourcings in Bibliotheken durch Digitalisierung, in: Büttner, Stephan (Hg.): Die digitale Transformation in Institutionen des kulturellen Gedächtnisses. Antworten aus der Informationswissenschaft, Berlin 2019, S. 95–110.
- Graf, Nicole: Crowdsourcing - neue Möglichkeiten und Grenzen für Bildarchive, in: o-bib (1), 2014, S. 249–253.
- Graf, Nicole: Crowdsourcing. Die Erschliessung des Fotoarchivs der Swissair im Bildarchiv der ETH-Bibliothek, Zürich, in: Rundbrief Fotografie 23 (1), 2016, S. 24–32.
- Graf, Nicole: Wissen soll nicht verloren gehen! Eine Online-Umfrage zu Motivation und Engagement der Freiwilligen des Crowdsourcings des Bildarchivs der ETH-Bibliothek, Research Collection, ETH Zürich, Zürich 01.2018, S. 22 p. Online: <<https://doi.org/10.3929/ETHZ-B-000401438>>, Stand: 28.06.2022.
- Graf, Nicole: «Wissen Sie mehr?» Erfolgsfaktoren beim Crowdsourcing: Ein Erfahrungsbericht des Bildarchivs der ETH-Bibliothek, Zürich, in: Rundbrief Fotografie 27 (1), 2020, S. 28–38. Online: <<https://doi.org/10.3929/ETHZ-B-000410818>>, Stand: 28.06.2022.
- Hilgers, Dennis: Open Government: Theoretische Bezüge und konzeptionelle Grundlagen einer neuen Entwicklung in Staat und öffentlichen Verwaltungen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 82 (6), 06.2012, S. 631–660. Online: <<https://doi.org/10.1007/s11573-012-0571-2>>.
- Hirschbeck, Georg: Archive und Genealogen - Zusammenarbeit und Nutzen durch Crowdsourcing?, Bachelorarbeit, Archivschule Marburg, 2021.

- Howe, Jeff: Crowdsourcing: A Definition, Crowdsourcing, 02.06.2006, <[https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing\\_a.html](https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html)>, Stand: 11.07.2022.
- Howe, Jeff: The Rise of Crowdsourcing, in: Wired Magazine 14 (06), 06.2006, S. 1–5.
- Howell, Esther-Julia: Überlegungen zu einem Crowdsourcing-Konzept des Landesarchivs Baden-Württemberg. Leicht überarbeitete Fassung des Vortrags gehalten bei der Tagung «Offene Archive 2.1», Stuttgart 2014.
- Huber, Christian J.; Kansy, Lambert; Lüpold, Martin: Crowdsourcing in Archiven. Ein Werkstattbericht, in: Archivar 73 (2), 2020, S. 145–149.
- Hugener, Rainer: Georeferenzierung mittels Crowdsourcing. Erfahrungen aus dem Staatsarchiv des Kantons Zürich, in: Gasser, Michael; Hotea, Meda Diana (Hg.): Landschaften des Wissens: 50 Jahre Kartensammlung an der ETH-Bibliothek, Petersberg 2022, S. 82–93.
- Huser, Karin: Am Publikum orientiert - Möglichkeiten und Grenzen öffentlicher Archive im Bereich Benutzung und Vermittlung, in: Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis 2 (1), 2012, S. 187–205. Online: <<https://doi.org/10.18755/iw.2012.13>>.
- Huvila, Isto: Participatory Archive: Towards Decentralised Curation, Radical User Orientation, and Broader Contextualisation of Records Management, in: Archival Science 8 (1), 03.2008, S. 15–36. Online: <<https://doi.org/10.1007/s10502-008-9071-0>>.
- Jetzek, Thorhildur; Avital, Michel; Bjorn-Andersen, Niels: Data-Driven Innovation through Open Government Data, in: Journal of theoretical and applied electronic commerce research 9 (2), 08.2014, S. 15–16. Online: <<https://doi.org/10.4067/S0718-18762014000200008>>.
- Lichtwark, Martin: Crowdsourcing in digitalen Archiven, in: Bachelorarbeit, Universität Rostock, 2017. Online: <[https://doi.org/10.18453/rosdok\\_id00000269](https://doi.org/10.18453/rosdok_id00000269)>, Stand: 28.06.2022.
- Mayr, Michaela: Crowdsourcing für Bibliotheken. Best Practices und Handlungsempfehlungen, Masterarbeit, Universität Wien, Wien 2018.
- McKinley, Donelle: Practical Management Strategies for Crowdsourcing in Libraries, Archives and Museums, School of Information Management, Victoria University of Wellington, 10.2012, S. 1–13. Online: <<http://nonprofitcrowd.org/crowdsourcing-management-strategies/>>, Stand: 03.07.2022.
- Néroutidis, Ariane: Le crowdsourcing appliqué aux archives numériques : concepts, pratiques et enjeux, Masterarbeit, Université de Lyon, 2015.
- Noordegraaf, Julia; Fleurbaay, Ellen; Van Zeeland, Nelleke u. a.: MOCCA. Model for Crowdsourcing in Cultural Heritage, Abschlussbericht, Universität Amsterdam, Stadtarchiv Amsterdam, Picturae, 2014.
- Oomen, Johan; Aroyo, Lora: Crowdsourcing in the cultural heritage domain: opportunities and challenges, in: Proceedings of the 5th International Conference on Communities and Technologies - C&T '11, Brisbane 2011, S. 138. Online: <<https://doi.org/10.1145/2103354.2103373>>, Stand: 27.06.2022.

- Owens, Trevor: Making Crowdsourcing Compatible with the Missions and Values of Cultural Heritage Organisations, in: Ridge, Mia (Hg.): Crowdsourcing Our Cultural Heritage, Farnham 2014, S. 269–280.
- Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line: Traversing Citizen Science and Citizen Humanities. Tacking Stitches, in: Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line (Hg.): A History of Participation in Museums and Archives. Traversing Citizen Science and Citizen Humanities, Abingdon/New York 2020, S. 3–23.
- Plüss, Rebekka; Sieber, Christian: Digitalisierungsprojekte des Staatsarchivs Zürich mit Einsatz von Machine-Learning-Verfahren, in: ABI Technik 40 (3), 05.08.2020, S. 218–228. Online: <<https://doi.org/10.1515/abitech-2020-2018>>.
- Renggli, Alexa: e-manuscripta.ch: Volltext – Crowdsourcing mit Qualitätssicherung, in: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB (4), 10.12.2018, S. 58–70. Online: <<https://doi.org/10.5282/O-BIB/2018H4S58-70>>.
- Ridge, Mia: Crowdsourcing Our Cultural Heritage: Introduction, in: Ridge, Mia (Hg.): Crowdsourcing Our Cultural Heritage, Farnham 2014, S. 1–13.
- Rothenbühler, Verena; Huser, Karin: Ergebnisse der Befragung zur Kundenzufriedenheit 2022, Memo, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 18.07.2022.
- Schiele, Bernard: Participation and Engagement in a World of Increasing Complexity, in: Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line (Hg.): A History of Participation in Museums and Archives. Traversing Citizen Science and Citizen Humanities, Abingdon/New York 2020, S. 46–72.
- Schubert, Irina: Nutzerbedürfnisse für retrodigitalisierte Primärquellen. Eine Metastudie und eine vergleichende Studie unter Gedächtnisinstitutionen., in: Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis 5 (2), 2018, S. 220–250. Online: <<https://doi.org/10.18755/iw.2018.27>>.
- Simperl, Elena: How to Use Crowdsourcing Effectively: Guidelines and Examples, in: LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries 25 (1), 2021, S. 18–39. Online: <<https://doi.org/10.18352/lq.9948>>.
- Slater Reese, Jacquelyn: Transcribing the Past. Crowdsourcing Transcription of Civil War Manuscripts, in: Archival Issues 37 (2), 2016, S. 59–74.
- Sommersguter, Paul; Frühwirth, Stefan: #ichteilwissen – Die Crowdsourcing-Initiative der Österreichischen Nationalbibliothek, in: Bibliothek Forschung und Praxis 44 (1), 03.04.2020, S. 54–65. Online: <<https://doi.org/10.1515/bfp-2020-0007>>.
- Springer, Michelle; Dulabahn, Beth; Michel, Phil u. a.: For the Common Good: The Library of Congress Flickr Pilot Project, Projektbericht, 2008. Online: <[http://www.loc.gov/rr/print/flickr\\_report\\_final.pdf](http://www.loc.gov/rr/print/flickr_report_final.pdf)>, Stand: 23.07.2022.
- Tögel, Bettina: Erhebung und Verwendung von Kennzahlen für die Erschließung am Beispiel des Staatsarchivs Zürich, in: Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis 1 (1), 2010, S. 213–235. Online: <<https://doi.org/10.18755/iw.2010.12>>.
- Tögel, Bettina; Pauli, Pascal: Der Abbau des Zwischenarchivs im Staatsarchiv Zürich - ein Werkstattbericht, in: Ziwes, Franz-Josef; Müller, Peter (Hg.): Archivische Erschließung im Um-



bruch: Vorträge des 80. Südwestdeutschen Archivtags am 17. und 18. Juni 2021, Stuttgart 2022, S. 24–30.

Van Zeeland, Nelleke; Gronemann, Signe Trolle: Participatory Transcription in Amsterdam and Copenhagen, in: Benoit, Ill, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): Participatory Archives, 2019<sup>1</sup>, S. 103–114. Online: <<https://doi.org/10.29085/9781783303588.009>>, Stand: 15.07.2022.

Vårheim, Andreas; Jochumsen, Henrik; Hvenegaard Rasmussen, Casper u. a.: in: Audunson, Ragnar; Andresen, Herbjørn; Fagerlid, Cicilie u. a. (Hg.): Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age, Oslo et al. 2020, S. 247–269. Online: <<https://doi.org/10.1515/9783110636628>>, Stand: 28.06.2022.

Wiederkehr, Stefan: Citizen Science. Eine Chance für wissenschaftliche Bibliotheken, in: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB 8 (4), 16.11.2021, S. 1–13. Online: <<https://doi.org/10.5282/O-BIB/5727>>.

## Webseiten und Blogs

Citizen Archivist Dashboard, National Archives and Records Administration NARA, <<https://www.archives.gov/citizen-archivist>>, Stand: 15.07.2022.

Direktion der Justiz und des Innern: Schwerpunktthema Teilhabe, Teilhabe, <<https://www.zh.ch/de/direktion-der-justiz-und-des-innern/schwerpunkt-teilhabe.html>>, Stand: 28.07.2022.

Frühwirth, Stefan; Sommersguter, Paul; Chung, Ting u. a.: Blog #wirteilenwissen, Blog, 2021, <<https://crowdsourcing.onb.ac.at/blog/>>, Stand: 21.07.2022.

Haute École d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud: sMapShot. La machine à remonter le temps participative, Projektwebsite, <<https://heig-vd.ch/rad/instituts/mei/projets/smashot>>, Stand: 22.07.2022.

Institut für Schweizerische Reformationsgeschichte; Institut für Computerlinguistik; Universität Zürich: Bullingers Briefwechsel, BullingerDigital, 2022, <<https://www.bullinger-digital.ch/about>>, Stand: 26.07.2022.

Kanton Zürich: Archivgesetz, 01.01.1999. Online: <<http://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=170.6>>, Stand: 26.07.2022.

Kanton Zürich: Archivverordnung, 01.01.1999. Online: <<http://www.zhlex.zh.ch/Erlass.html?Open&Ordnr=170.61>>, Stand: 26.07.2022.

Kanton Zürich: Mit historischen Karten in die Vergangenheit eintauchen. Medienmitteilung vom 06.05.2020, 2020, <<https://www.zh.ch/de/news-uebersicht/medienmitteilungen/2020/05/mit-historischen-karten-in-die-vergangenheit-eintauchen.html>>, Stand: 23.07.2022.

Kanton Zürich: «DigDataZH»: Kanton Zürich tritt Archivverbund DIMAG Schweiz bei, Medienmitteilung, 19.11.2020, <<https://www.zh.ch/de/news->

uebersicht/medienmitteilungen/2020/11/digdatazh-kanton-zuerich-tritt-archivverbund-dimag-schweiz-bei.html>, Stand: 25.07.2022.

Kanton Zürich: Projekte der digitalen Transformation, <<https://www.zh.ch/de/politik-staat/kanton/kantonale-verwaltung/digitale-verwaltung/digitalisierungsprojekte.html>>, Stand: 25.07.2022.

Kanton Zürich: Angebote und Projekte zur Förderung der Teilhabe, Teilhabe, <<https://www.zh.ch/de/politik-staat/teilhabe.html>>, Stand: 28.07.2022.

Österreichische Nationalbibliothek: #wirteilenwissen, Blog, <<https://crowdsourcing.onb.ac.at/blog/wir-teilen-wissen/>>, Stand: 21.07.2022.

Regierungsrat des Kantons Zürich (Direktion der Justiz und des Innern): Teilhabeprogramm, Konzept, Auftrag. Sitzung vom 8. Juli 2020, Beschlüsse des Regierungsrats RRB Nr. 710/2020, 2020. Online: <<https://www.zh.ch/bin/zhweb/publish/regierungsratsbeschluss-unterlagen./2020/710/RRB-2020-0710.pdf>>.

Regierungsrat des Kantons Zürich: Konsolidierter Entwicklungs- und Finanzplan 2022-2025. Budgetentwurf 2022, Zürich 2021. Online: <[https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/steuern-finanzen/kantonsfinanzen/konsolidierter-entwicklungs--und-finanzplan/kef\\_2022-2025.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/steuern-finanzen/kantonsfinanzen/konsolidierter-entwicklungs--und-finanzplan/kef_2022-2025.pdf)>, Stand: 26.07.2022.

Science Europe: Briefing Paper on Citizen Science, in, 17.07.2018. Online: <<https://doi.org/10.5281/ZENODO.4925778>>, Stand: 10.07.2022.

sMapshot. Die partizipative Zeitmaschine, Crowdsourcingplattform, <<https://smapshot.heig-vd.ch/>>, Stand: 22.07.2022.

Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2015. Online: <<https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht%202015.pdf>>, Stand: 26.07.2022.

Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2016. Online: <<https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht%202016.pdf>>, Stand: 26.07.2022.

Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2017. Online: <<https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht%202017.pdf>>, Stand: 26.07.2022.

Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2020. Online: <[https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht\\_2020.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht_2020.pdf)>, Stand: 26.07.2022.

Staatsarchiv des Kantons Zürich: Jahresbericht, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Zürich 2021. Online: <[https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht\\_2021.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/direktion-der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht_2021.pdf)>, Stand: 26.07.2022.

der-justiz-und-des-innern/staatsarchiv/jahresberichte/jahresbericht\_2021.pdf>, Stand: 26.07.2022.

Staatsarchiv des Kantons Zürich: Karten und Pläne 1551-2010 (Georeferenzierung), Einstiegsseite, <<https://archives-quickaccess.ch/search/stazh/plan>>, Stand: 23.07.2022.

Staatsarchiv des Kantons Zürich; Bundesamt für Statistik: Zürcher Ehedaten des 16. bis 18. Jahrhunderts, opendata.swiss, <<https://opendata.swiss/de/dataset/ehedaten-kanton-zurich-16-bis-18-jahrhundert>>, Stand: 29.07.2022.

Über Kartenportal.CH, Kartenportal.CH, <<https://www.kartenportal.ch/about/>>, Stand: 29.07.2022.

Wired, WIRED - The Latest in Technology, Science, Culture and Business, <<https://www.wired.com/>>, Stand: 11.07.2022.

Zentralbibliothek Zürich: 2509 Karten georeferenziert: Citizen Scientists nehmen das Heft in die Hand, Jahresbericht 2021, 2021, <<https://www.zb-jahresbericht.ch/2021/citizen-science>>, Stand: 20.07.2022.

## **Unveröffentlichte Beiträge und Interviews**

Abteilung Nacherschliessung und Digitalisierung NED: Workflow digitale Edition, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 2022.

Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Strategische Ziele 2020-2023. Ergebnisziele und operative Ziele. Anhang 2 zum Organisationsreglement des Staatsarchivs, Version 1.0, gültig ab 01.01.2020, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 15.11.2019.

Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Horizont 2035, Version 3.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 21.12.2021.

Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Leitziele, Version 3.0, gültig ab 01.01.2022, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 21.12.2021.

Gnädinger, Beat: Strategische Papiere. Strategische Ziele 2022-2025. Ergebnisziele und operative Ziele. Anhang 2 zum Organisationsreglement des Staatsarchivs., Version 3.0, gültig ab 01.01.2022, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 21.12.2021.

Gnädinger, Beat: Crowdsourcing im Staatsarchiv Zürich: Grundlagen und Strategien, Interview, 21.06.2022.

Hugener, Rainer: Stakeholderinteresse Georeferenzierung Sammlung PLAN, Version 0.4, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 06.05.2020.

Hugener, Rainer: Produktkonzept Georeferenzierung Sammlung PLAN, Version 1.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 08.05.2020.

Hugener, Rainer: Projektstatusbericht Georeferenzierung Sammlung PLAN, Version 1.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 08.05.2020.

Hugener, Rainer: Crowdsourcing im Staatsarchiv Zürich: Projekterfahrungen und Potenzial zur Weiterentwicklung, Interview, 23.06.2022.

Rothenbühler, Verena; Huser, Karin: Ergebnisse der Befragung zur Kundenzufriedenheit 2022, Memo, Staatsarchiv des Kantons Zürich, 18.07.2022.

Wylter, Rebekka: Projektauftrag: Georeferenzierung historischer Karten, Definitive Fassung Version 2.0, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Amt für Raumentwicklung, Zürich  
24.04.2018.

## 7. Anhang

### 7.1. Transkript des Interviews mit Dr. Beat Gnädinger, Staatsarchivar Kanton Zürich

Ort: Zürich

Datum: 21.06.2022

Uhrzeit Beginn: 14.00 Uhr

Kürzel: Beat Gnädinger (B. G.), Florian Christen (F. C.)

Kürzel	Zeitmarke	Transkript
F. C.	00:00:05	<i>Crowdsourcingprojekte in Archiven und Bibliotheken sind ein relativ junges Phänomen. Kannst du dich erinnern, wann Crowdsourcing im Staatsarchiv Zürich zum ersten Mal diskutiert wurde – einerseits indem man vielleicht Projekte anderer Archive oder auch Bibliotheken diskutiert hat oder andererseits, indem man eigene Projekte entwickelt hat?</i>
B. G.	00:00:20	Ich kann mich nicht mehr genau erinnern. Es ist schon ein paar Jahre her. Wir haben verschiedene CS-Projekte zur Kenntnis genommen, hauptsächlich solche an der ETH. Wir sind darauf durch Medienmitteilungen aufmerksam gemacht worden, auch durch Gespräche mit Fachkolleginnen und -kollegen und haben dann diskutiert, ob dies auch für uns in Frage kommen könnte, z.B. für bestimmte Fotobestände oder auch für Archivbestände – Citizen Science als Stichwort. Spruchreif wurde es dann in Bezug auf die Karten- und Plansammlung im Hinblick auf die weitere Aufwertung dieser Sammlung. Wir wurden uns recht schnell einig, dass man es dort einmal versuchen könnte.
F. C.	00:01:20	<i>Wurde im Rahmen der Entwicklung des Projekts TKR auch darüber diskutiert, die Transkriptionen mit Crowdsourcing durchzuführen?</i>
B. G.	00:01:33	Man hat es schon auch diskutiert. Wenn ich mich richtig erinnere – es ist nun doch auch schon 15 Jahre her, seit wir dieses Projekt gestartet haben – nicht unter dem Label Crowdsourcing. Dort kamen wir recht schnell zum Schluss, wenn wir einen so hohen Qualitätsanspruch einlösen wollen, wie wir ihn erhoben haben, dass wir eine Gruppe von Fachleuten inhouse für dieses Projekt bereitstellen müssen, sonst bringen wir den beanspruchten Qualitäts-Level nicht hin.
F. C.	00:02:18	<i>Und im Kontext der PLAN-Sammlung wurde Crowdsourcing erst 2016/17, nachdem die Erschliessung abgeschlossen worden war, diskutiert?</i>
B. G.	00:02:31	Nicht nur die Erschliessung. Die Aufbereitung der Karten- und Plansammlung war ein in sich geschlossenes Projekt, das zuerst die konservatorische Aufbereitung umfasst hat und dann die Erschliessung, damit zunächst die Basis der analogen Sammlung stabil ist. Es folgte die vollständige Digitalisierung, aber auch die Herstellung von digitalen/hybriden Sicherungskopien, damit man die Digitalisate allenfalls in ein analoges Format zurücklesen kann. Dieses Projekt wurde so durchgeführt und abgeschlossen und wir haben die Pläne so auch digital online bereitgestellt. Aufbauend auf dem abgeschlossenen Projekt haben wir entschieden, was wir jetzt noch machen möchten – jedoch nur mit grossen finanziellen Mitteln machbar wäre, wenn wir es selber machen – wäre eine Georeferenzierung. Und hier kam dann Crowdsourcing ins Spiel und wir haben entschieden, dass wir das mal ausprobieren.
F. C.	00:03:48	<i>Was waren Motivationen/Beweggründe, um Crowdsourcing zu betreiben?</i>
B. G.	00:03:55	Positive Faktoren: Zum einen die Involvierung einer interessierten Community: Wir haben uns erhofft, dass wir vielleicht zusätzliche Personen anspre-

		chen können, die bisher nicht so im Archiv verkehren. Zum andern die Ressourcenfrage: Es wäre schwer zu rechtfertigen - bei unseren Erschliessungsrückständen und dem allgemeinen Arbeitsstand - wenn wir intern so viele Ressourcen investieren würden, bloss damit die Plansammlung noch Georeferenzen hätte. Es waren sowohl Marketingüberlegungen als auch ökonomische Überlegungen, die zu diesem Entscheid geführt haben.
F. C.	00:04:43	<i>Bestehen bereits konkrete Ideen für weitere Crowdsourcing-Projekte für bestimmte Bestände?</i>
B. G.	00:04:51	Ja, mehr oder weniger konkrete. Zuerst müssen wir das laufende Projekt so weit fortführen, bis es einen vertretbaren Stand hat. Wir haben viel gelernt, während der verschiedenen Projektphasen. Aber wir haben Ideen. Was man auch aufbauen könnte in einem solchen Rahmen, wären Fotobestände.
F. C.	00:05:23	<i>Die möchte man auch georeferenzieren?</i>
B. G.	00:05:26	Ja.
F. C.	00:05:33	<i>Im strategischen Papier bzw. der langfristigen Entwicklungsperspektive Horizont 2035 wird Crowd Sourcing als Methode beschrieben, die Öffentlichkeit in die Aufwertung von Erschliessungsdaten einzubeziehen. Erwähnt wird dies im Abschnitt zum Hauptprozess Records Revalorization, der die heutigen Abteilungen AE und NED – bei letzterer vor allem den Bereich Nacherschliessung – umfasst. Würdest du Crowdsourcing bereits heute primär in diesen Bereichen ansiedeln? Es gibt ja auch Projekte, die eine Öffentlichkeit in die Bewertung miteinbeziehen.</i>
B. G.	00:06:17	<p>Ich würde es im Bereich Anreicherung von bestehenden Erschliessungsdaten ansiedeln.</p> <p>Bewertung sehe ich nicht deckungsgleich mit dem klassischen Crowdsourcing. Ich meine, dass es wichtig ist, je nach zu bewertendem Bestand andere Stakeholder miteinzubeziehen, z.B. bestimmte Fachleute aus bestimmten Disziplinen – Medizin zum Beispiel – was wir in einem Bewertungsprojekt auch schon gemacht haben. Oder allenfalls auch Betroffene, was wir auch schon gemacht haben. In einem Fall wurde es seinerzeit leider nicht gemacht, nämlich im Zusammenhang mit Transgender [gemeint ist Intersexualität, F. C.]-Problematik, Geschlechtsumwandlungsoperationen in den 1960er Jahren. Dort wurden Bewertungsentscheide gefällt, die heute zurecht zu Unmut führen, also Kassationen vorgenommen, die man heute so nicht mehr machen würde.</p> <p>Es wäre auch denkbar, dass man weitere Kreise in die Bewertung einbeziehen würde im Sinne einer Konsultation: z.B. im Falle eines Bestands zur Raumplanung könnte man sich überlegen: Hier waren so viele Akteure beteiligt. Da wäre es interessant zu erfahren, wie die heutige Sicht auf den Bestand ist, was sie als wertvoll erachten würden, wenn sie 50 Jahre zurückblicken und heute noch darauf zugreifen könnten.</p> <p>Es ist in jedem Fall wichtig, keine falschen Erwartungen zu wecken. Es wäre geflunkert, wenn man behaupten würde, es wäre ein gleichberechtigter, basisdemokratischer Prozess. Man müsste sagen, es habe den Charakter einer Konsultation, einer Vernehmlassung, von einem Sammeln verschiedener Gesichtspunkte, damit unsere Entscheidungsbasis breiter wird. Aber der eigentliche Bewertungsentscheid müsste beim Archiv bleiben und das müsste man so auch transparent machen.</p>
F. C.	00:09:15	<i>Würdest du Crowdsourcing als Produkt der Öffnungsentwicklung der Archive betrachten oder eher als Treiber der Öffnung? Oder mit Bezug auf den Horizont 2035 gefragt: Steht Crowdsourcing am Ende der Entwicklung des Kulturwandels oder könnten weitere CS-Projekte bei diesem Kulturwandel un-</i>

		<i>terstützend sein?</i>
B. G.	00:09:38	Das ist eine interessante Frage, die habe ich mir so noch gar nicht überlegt. Vielleicht können wir den Bogen etwas weiter spannen: Eigentlich gibt es in Bezug auf Archive seit ca. 250 Jahren eine Öffnungsbewegung. Eigentlich sind im Zusammenhang mit der Aufklärung und danach mit der Bildung demokratischer Rechtsstaaten öffentliche Archive entstanden, haben sich also Archive gewandelt von geheimen Institutionen für die Obrigkeit zu öffentlichen Institutionen für die Allgemeinheit, und zwar bewusst. Der Sinneswandel war der folgende: Die Unterlagen, die in einem Archiv sind, dienen mindestens einem zusätzlichen Zweck, nicht mehr nur der Rechtssicherung z.B. von Territorium oder irgendwelchen Ansprüchen – dies nach wie vor – aber auch der Meinungsbildung und dem Erkenntnisgewinn interessierter Personen, der historischen Forschung, der Nachvollziehbarkeit von staatlichem Handeln, der Gewissheit darüber, welche Daten über meine Person sich in dieser Institution bzw. in diesem Staat befinden. Und diese Entwicklung geschah – jetzt im Falle des Kantons Zürich – nicht nur einmal in den 1830er Jahren und war dann abgeschlossen, sondern ging immer weiter. In den 1990er Jahren wurde das Öffentlichkeitsprinzip, das Transparenzgebot in der Verfassung verankert und auch das Recht an den eigenen Daten wurde neu definiert: Datenschutz- und Transparenzfragen wurden auf Verfassungsebene gleichermassen aufgewertet. Daraus hat sich ein neues Verhältnis zu Daten in Archiven ergeben. Und dies wiederum gibt der Allgemeinheit eine neue Berechtigung, an den Prozessen zu partizipieren, die in einem Archiv stattfinden oder die stattfinden im Hinblick auf eine Archivierung.
	00:12:45	Und im Zusammenhang mit OGD und Big Data steht die Frage nach dem Nutzen solcher Unterlagen. Die Archivwelt hat bis vor 25 Jahren sehr stark in sich selbst geruht: Wir sind hier, wir sind sowieso immer hier, und wer will und – in Klammern – wer kann, der soll kommen und kann die Unterlagen konsultieren, die bei uns sind, und wer nicht kann, hat Pech gehabt. Hier gab es vor allem in den Köpfen der Archivarinnen und Archivare einen Wandel: Viel mehr hin zu einem Bringprinzip, zu einer Dienstleistungsmentalität: Die Daten, die hier sind, die verdienen es, ans Licht transportiert zu werden bzw. die Öffentlichkeit verdient es zu wissen, dass die Daten hier sind und hat ein Recht darauf, weitgehend mit den Daten zu machen was sie will, so weitgehend, wie keine anderen schützenswerten Interessen verletzt sind. Dort ist die Grenzlinie. Ich weiss nicht, wie weit die Entwicklung noch gehen wird. Ich denke, dass Crowdsourcing darin in dem Sinn Platz hat, dass der Inhalt eines Archivs immer mehr angesehen wird als Gemeingut, als Eigentum der Allgemeinheit. Und daraus stellen sich dann die Fragen: Wie kann man die Werte erhalten, wie kann man die Werte mehren? Wie kann man die ganzen Inhalte noch besser nutzen bzw. nutzbar machen. In diesem Sinn ist es gar nicht so eine junge Entwicklung. Es ist ein Entwicklungsschritt in einem längeren Bogen.
F. C.	00:15:10	<i>Die aktuelle Gliederung der Aufbauorganisation in Abteilungen ist relativ trennscharf. Kann und/oder soll Crowdsourcing zum Instrument einer im Visionspapier Horizont 2035 skizzierten „Aufweichung“ der Abteilungsschnittstellen beitragen? Im Rahmen des Georef-Projekts hat ja die NED auch IKD-Kompetenzen angewendet bei der Kommunikation mit den Freiwilligen, im wahrsten Sinne des Wortes Öffentlichkeitsarbeit betrieben.</i>

B. G.	00:15:58	Grundsätzlich ja, Crowdsourcing kann dazu dienen bzw. dazu beitragen, dass wir – die Gesamtheit an Köpfen im Staatsarchiv – immer mehr dazu übergehen, dass es immer selbstverständlicher wird, in abteilungsübergreifenden Strukturen zu denken und sich zu fragen: Wie erreichen wir die Ziele, die durch das Gesetz vorgegeben sind oder die wir uns zusätzlich stecken, am besten? Die aktuelle Erfahrung ist, dass es sich vielfach als bester Weg erweist, wenn man gegenstandsbezogen Projektgruppen zusammenstellt, um Entwicklungsschritte zu machen. Wie das Tagesgeschäft aussieht und wie es sich letztendlich auf Strukturen auswirkt, ist eine andere Frage. Aber tendenziell würde ich sagen: Ja, Crowdsourcing kann dazu beitragen.
F. C.	00:17:16	<i>Im selben Satz heisst es, dass Crowdsourcing „in definierten Projektrahmen“ stattfinden soll, also nicht als eigenständiger Prozess, den man immer wieder mit neuen Beständen füttern kann.</i>
B. G.	00:17:49	Ja, ich meine, dass es so sein sollte. Es ist ähnlich wie bei den Digitalisierungsprojekten, die wir schon gemacht haben oder die im Gang sind oder die wir planen. Wenn man Archivbestände insgesamt aufwerten will, braucht es zuerst einen differenzierten Blick darauf: Was sind das überhaupt für Bestände und wie hängen sie zusammen? Hier einfach zu sagen, das soll alles digitalisiert werden, das wäre mir zu allgemein. Es gibt – nicht nur in unseren Köpfen – tatsächlich eine Tektonik, eine Struktur, eine Hierarchie, es gibt verschiedene Einheiten, welche die Gesamtheit bilden. Und die kann man bezüglich Digitalisierung nicht alle gleich behandeln, mit den Ressourcen, die wir haben. Wir müssen sagen: Das machen wir, das machen wir bewusst nicht oder wir machen es später. Das meine ich mit Differenzierung. Und bei Crowdsourcing stellt sich die Frage vielleicht noch einfacher: Was macht überhaupt Sinn und was macht keinen Sinn? Was bringt der Allgemeinheit einen Mehrwert und wo könnte man Leute enttäuschen, wenn man ihnen sagt: Schaut hier mal und wenn ihr was zu sagen habt, sagt es. Dann hätte am Schluss vielleicht niemand etwas davon. In dem Sinne meine ich, braucht es einen definierten Rahmen, in dem man sagen kann: Jetzt wollen wir möglichst viel Karten und Pläne mit einer Georeferenz ausstatten oder eine bestimmte Fotosammlung, Luftaufnahmen des Kantons Zürich aus einem bestimmten Zeitraum. Aber es braucht einen Rahmen, um in einer definierten Qualität das zu erreichen, was man will.
F. C.	00:20:35	<i>Crowdsourcing ist – das hat das Georef-Projekt bereits gezeigt, aber auch viele andere Projekte – aufwändig, nicht nur was die Qualitätssicherung angeht, sondern auch was die Betreuung der Crowd, das sogenannte Community Management angeht. Wenn es 2035 eine etablierte Methode sein soll, wird sich auch dieser Punkt abzeichnen. Im Abschnitt 4.5 Information Dissemination and Public Support (heute IKD) wird Crowdsourcing nicht erwähnt. Es fällt zudem auf, dass die Kommunikation und Vermittlung traditionell fortgeführt werden soll: Es dominieren Begriffe wie „Zugänglichkeit“, „verfügbar sein“, „verfügbar machen“. Der Aspekt der Interaktion scheint mir vordergründig nicht eine grosse Rolle zu spielen. Wie siehst du die Abgrenzung des IKD bzw. Information Dissemination and Public Support von den Aufgaben rund ums Crowdsourcing?</i>



B. G.	00:21:58	Vielleicht im Sinne, wie wir es vorhin besprochen haben. Ich finde, dass sich ein Archiv dauernd die Frage stellen muss: Was heisst für uns Öffentlichkeit? In Bezug auf die Verfügungstellung von Daten, in Bezug auf das Aufbereiten von Daten, in Bezug auf den Einbezug von Publikum. Dies sind verschiedene Felder, in denen man sich dies immer wieder überlegen muss. Daher möchte ich nicht von einer Abgrenzung sprechen im Sinne, dass sich nur diese oder die andere Abteilung damit befassen soll. Ich würde im Gegenteil auch nicht sagen, dass man diese Überlegungen beschränken soll auf die Frage: Machen wir möglichst viel oder wenig Crowdsourcing? Es sind auch andere Aspekte, die hier ins Spiel kommen: Wen beziehen wir ein in unsere Arbeit? So allgemein müsste man es formulieren. Und darauf müsste man Antworten haben. Verschiedene Antworten, die man diskutieren muss: Welche Antwort ist die mit dem grössten Gewicht? Und das müsste sich noch niederschlagen in der Entwicklung der eigenen Strategie. Und als Teil davon ist Crowdsourcing in einer magereren oder schwereren Ausprägung ein Teil davon. Welche Abteilung dies schliesslich betrifft oder ob es alle sind, ist nicht die zentralste Frage.
F. C.	00:23:54	<i>Gibt es im StAZH dazu Überlegungen, Crowdsourcing in eine übergeordnete Kommunikationsstrategie einzuordnen?</i>
B. G.	00:24:04	Nicht primär eine Kommunikationsstrategie. Übergeordnet und möglichst inklusiv müssten Überlegungen angestellt werden. Inklusiv heisst: mit Einbezug aller Abteilungen, aber auch mit Einbezug externer Wissensträger – Hochschulen, politische Organe oder vielleicht auch einmal eine Zufallsauswahl interessierter Kundinnen und Kunden oder sogar Bürgerinnen und Bürger. Vielleicht müsste man sich zuerst überlegen, wie gestaltet man überhaupt einen diesbezüglichen Meinungsbildungsprozess. Was dabei nicht passieren darf, dass man sich bei der Bevölkerung letztlich anbiedert und so tut, als wäre man wahnsinnig modern und offen, aber eigentlich weiss, der Effekt, den man auf diesem Weg erzielt für die Verbesserung der Qualität unserer Bestände und damit für die Dienstleistungen für unsere Kundschaft, ist gar nicht so gross. Dies wäre ein Etikettenschwindel. Ich möchte mich einsetzen dafür, dass es ein breiter Prozess ist, der dazu dient, das, was Archive in der heutigen Gesellschaft bieten können, insgesamt zu verbessern. Dort geht es immer darum, wie öffentlich und wie gut diese Bestände sind.
F. C.	00:25:55	<i>Bei Zielformulierungen von Crowdsourcing-Projekten geht es oft auch um das Erreichen neuer Kundenkreise. Manchmal wird sogar von einer Demokratisierung gesprochen, und Crowdsourcing könne dazu beitragen. Öffentlichkeitsarbeit wird auch ein immer wichtigeres Thema für Archive. Gemäss vieler Definitionen und -anwendungen in unterschiedlichen Kontexten gehört zum Crowdsourcing ein Open Call, mit dem Ziel, möglichst viele Menschen zu erreichen. Andere Projekte, z.B. das Swissair-Projekt der ETH, setzten auf eine gezielte Ansprache von Expert*innen. Beide Varianten können erfolgreich sein. Die Auswertungen von Communities in Georef-Projekten – für den Standort Zürich hat das die ETH gemacht, aber auch die Unterlagen des Georef-Projekts des StAZH weisen darauf hin – dass die Communities nicht so heterogen und repräsentativ für die Gesellschaft sind: Es sind oft pensionierte Männer mit hohem Ausbildungsgrad. Wie schätzt du die Erfolgschancen ein, Projekte zu lancieren, um gezielt andere gesellschaftliche Gruppen anzusprechen? Entweder tatsächlich über Werbe- und Kommunikationsmassnahmen, oder indem Projekte entwickelt werden, von denen man ausgeht, sie könnten andere Gesellschaftsgruppen ansprechen?</i>

B. G.	00:27:08	Aufgrund der relativen schmalen Erfahrungen mit Crowdsourcing, die wir bisher sahen, kann man zunächst das sagen, was du nun gesagt hast. Ob man öffentlich ausschreibt oder gezielt anspricht: Am Schluss sind es ältere Männer, die darauf anspringen. Das hat - denke ich - stark mit dem Inhalt dieser Projekte zu tun, die man lanciert hat. Man könnte sich überlegen, warum das so ist, und könnte vielleicht zum Schluss kommen: Ältere Männer haben Zeit und sie haben einen Computer und sie fühlen sich angesprochen von der Materie, seien es historische Karten und Pläne, das sind solche Personen, die früher in dieser Branche gearbeitet haben und sich weiter dafür interessieren. Bei Luftbildern ist es vielleicht ähnlich. Aber ich bin überzeugt, wenn man andere Inhalte versuchen würde, auf diesem Wege mittels Crowdsourcing aufzuwerten, könnte man je länger je mehr auch andere Bevölkerungsgruppen ansprechen. Wenn ein Thurgauer Frauenarchiv z.B. einen Bestand mit Schnittmustern, der ein Bild abgibt von der Mode der 1950er-1990er Jahre, versuchen würde, mittels Crowdsourcing eine Verbesserung der Erschliessungsdaten zu erzielen, gäbe es durchaus Frauen, die sich beteiligen würden. Vielleicht müsste man geeignete Vereine ansprechen oder Einzelpersonen, damit man eine Dynamik in Gang bringen könnte. Um eine stabile Antwort geben zu können, müsste man mehr Erfahrung haben, als ich persönlich sie habe. Man müsste vielleicht auch international vergleichen. Die Projekte, die bei uns das Bild ergeben, ältere Männer mit Computer reagierten am ehesten auf Crowdsourcing, dies ist erklärbar und nicht so, wie es in Zukunft immer sein wird.
F. C.	00:30:27	<i>Gesellschaftlich entsprechen die Freiwilligen vielleicht nicht einer repräsentativen Gruppe. Jedoch kommen sie erstens der Klientel im analogen Lesesaal relativ nahe, zweitens liefern sie die qualitativ hochstehenden Resultate ab, die man sich von solchen Projekten erhofft. Ist es überhaupt wünschenswert, andere Gruppen anzusprechen?</i>
B. G.	00:31:00	Ich bin überzeugt, dass in anderen Thematiken, wo sich andere gesellschaftliche Gruppen ansprechen liessen, die Qualität nicht schlechter wäre. Dies hängt nicht von Geschlecht, Hautfarbe oder Alter ab, sondern von der Verbundenheit des Individuums, das sich ansprechen lässt, mit der Materie, das mit Crowdsourcing zur Verfügung gestellt sind. Entweder gibt es ein Match oder es gibt kein Match und so rekrutiert sich die Gruppe, die dann immer kleiner wird mit der Zeit. In dem Sinne wäre es spannend, von 100 verschiedenen Projekten sprechen zu können. Ich bin sehr gespannt auf diese Entwicklung. Ich glaube im Übrigen auch, dass sich die Kundschaft im Lesesaal verändern wird in den nächsten Jahrzehnten, sie wandelt sich ja bereits jetzt.
		<b>Kooperationen/Partnerschaften</b>
F. C.	00:32:20	<i>Ein wichtiger Aspekt bei Crowdsourcing sind auch immer die Plattformen. Im Abschnitt heisst es: „Das AIS erlaubt die Durchführung von solchen Projekten, indem es effiziente und sichere Werkzeuge dafür bietet.“ In der Literatur werden Plattformen vor allem von der technischen Seite her beschrieben, also technische Voraussetzungen, Formate etc. behandelt. Die allermeisten Projekte finden auf eigens entwickelten Plattformen oder in Zusammenarbeit mit Softwarefirmen, wie z.B. Klokantec (Georeferencer) statt. Es gibt zudem Plattformen, auf denen mehrere Institutionen gleichzeitig aktiv sind vgl. sMapshot zur Georeferenzierung von Bildern. Wo siehst du Vor- und Nachteile solcher Kooperationen, Chancen und Risiken? Werden sie vom StAZH wahrgenommen? Wäre es das Ziel hier oder auf ähnlichen kooperativen Plattformen präsent zu sein?</i>

B. G.	00:33:33	Es steht nicht von ungefähr im Papier, dass das AIS technisch in der Lage sein soll, die Funktionalität von Crowdsourcing zu bieten. Ich glaube, so wie wir es heute machen - einen Bestand herauszulösen und auf einer separaten Plattform zur Aufbereitung zur Verfügung zu stellen, am Ende wieder einen Reimport zu machen - ist dies ressourcenaufwändig und isoliert den Bestand auch in anderer Hinsicht, nämlich aus seinen ursprünglichen Zusammenhängen. Das erachte ich als Nachteil. Ich fände es gut, wenn die Leute die Georeferenzierung innerhalb der Archivtekonik machen könnten. Dann hätten sie eventuell die Zeit, sich in der Archivumgebung umzusehen, kämen vielleicht auf weitere Ideen für Crowdsourcing. Sie würden sich damit eher dort bewegen, wo wir uns ein umfassendes Feedback versprechen könnten. Es sind natürlich auch andere Wege denkbar. Die Frage der Plattformen könnte man auch so verstehen, dass man zusammen mit anderen Häusern Plattformen macht, auf denen viele verschiedene Projekte versammelt sind und man sich dadurch wieder gegenseitig inspiriert. Ich möchte nicht sagen, das eine sei gut und das andere böse, hier bin ich gespannt, wie sich die Umgebungen entwickeln werden. Das hängt wohl auch damit zusammen, wie intensiv solche Projekte zukünftig forciert werden, von verschiedenen Seiten.
F. C.	00:35:52	<i>Es gibt auch ein lokal interessiertes Publikum, das sich für diese Projekte interessiert, insbesondere wenn es sich um Pläne des eigenen Dorfs oder des eigenen Kantons handelt, was vielleicht auch ein Argument für eine Plattform wäre, auf der alle oder viele Zürcher Institutionen präsent sind, aus der Perspektive der Benutzer*innen.</i>
B. G.	00:36:25	Ja, das stimmt. Aber es ist nur ein Teil der Realität. Ich glaube, die Basler Mission hatte ein Projekt, wo es um Georeferenzierung von Karten aus Missionsgebieten ging, die Missionare erstellt oder genutzt haben. Dort gab es sofort eine globale Community, die sich beteiligt und interessiert ist, Wissenschaftliche oder Nichtwissenschaftliche, Locals usw. Ich glaube, es hängt schon stark vom Inhalt ab, den man zur Aufbereitung freigibt, wie sich die Community bildet.
F. C.	00:37:31	<i>Und die auf die Institution rückwirkt?</i>
B. G.	00:37:44	Zumindest rückwirkt auf die Frage: Auf welcher Plattform ist es sinnvoll, ein Projekt zu lancieren, zu bewerben usw.? Dann kann ein lokaler Zusammenschluss durchaus sinnvoll sein. Aber es ist mir räumlich zu beschränkt. Ich denke, Crowdsourcing bietet nicht nur räumlich beschränkte Möglichkeiten, sondern letztendlich global.
F. C.	00:38:17	<i>Oder wäre es auch eine Option eine Plattform zu generieren, auf denen auch die Gemeindearchive präsent sein können, da ja vor allem auch lokalhistorisch interessiertes Publikum an CS-Projekten gerne mithilft?</i>

B. G.	00:38:41	<p>Auf jeden Fall. Hier sehe ich eine wichtige Ergänzung. Hier wird einiges gehen in den nächsten Jahren. Seit einigen Jahren sind wir daran, die Gemeinden dabei zu unterstützen, selber, selbstverantwortlich und sehr qualitativ die Archivierungsaufgaben wahrzunehmen, die sie haben. Eines meiner Hauptziele dieser Unterstützungsarbeit ist es, dass letztlich auch diese Gemeindearchivbestände, die heute noch an 162 Orten schlummern - nur bezogen auf die politischen Gemeinden - dass sie öffentlich verfügbar werden. D.h. mindestens die Erschliessungsdaten sollen online publiziert sein, und zwar an Orten und in einer Qualität, die es erlaubt, die Daten mit anderen Daten, die schon online sind, nutzen zu können. Es wäre mein Wunsch für Zürich, dass möglichst viele Gemeinden ihre Bestände auf dem Netz haben bzw. ihre Metadaten, und dass sie über archivesonline durchsuchbar sind. Unter Umständen ist z.B. das Gemeinderatsprotokoll auch als Volltext auf dem Netz. Und vielleicht hat man eine lokale oder regionale Kartensammlung, die dann auch verfügbar wäre. Das gäbe einen Quantensprung. Genauso wünsche ich mir, dass möglichst viele andere Kantone ihre zentralen Serien als digitale Volltexte verfügbar machen, Kantonsrat, Regierungsrat, Amtsblatt und Gesetze. Denn durch die Datenmenge in einer vergleichbaren Qualität hat man wieder neue Nutzungsmöglichkeiten, die sich erst dadurch ergeben, dass die Daten digital vorhanden sind - Stichwort big data, Computerlinguistik usw. Es warten viele darauf, dass die Daten so verfügbar werden.</p> <p>Und dann ist Crowdsourcing plötzlich wieder in einer anderen Dimension denkbar bzw. theoretisch sind viel mehr Projekte denkbar und es können sich daraus neue Kooperationen, neue Plattformen erst wieder ergeben.</p>
F. C.	00:41:43	<p><i>In der Wissenschaft ist das Prinzip der Open Science – ähnlich wie in der Verwaltung das Prinzip der Open Government Data – momentan ein sehr grosses Thema. Neben Open Access und Open Research Data ist ein weiterer Pfeiler der Open Science die sog. Citizen Science. Das StAZH ist als Archiv in einem Unikanton zwar Teil der Verwaltung, bezieht sich in strategischen Papieren aber oft auch auf den Forschungsstandort. Das Staatsarchiv Zürich steht an einem Hochschulplatz mit Institutionen, die über Innovation, technologisches Know-How und eine vergleichsweise gute, d.h. gesicherte finanzielle Ausgangslage verfügen. Inwiefern spielt die Orientierung an diesen Institutionen eine Rolle bei der Adaption von Crowdsourcing?</i></p>
B. G.	00:42:22	<p>Je affiner insgesamt eine Gesellschaft ist zu den Möglichkeiten, die eine moderne digitale Infrastruktur bietet, desto besser ist der Nährboden für Crowdsourcing. Ob jemand an einer Hochschule arbeitet oder auf einer qualifizierten Stelle auf der Verwaltung, ist nicht so entscheidend. Es geht um die Dichte an Köpfen, die damit etwas anfangen können. Wir sind in einem Ballungsraum, wo viele interessierte Köpfe wohnen und sich im besten Fall beteiligen oder im zweitbesten Fall die neuen Daten nutzen.</p>
F. C.	00:44:05	<p><i>Wie beeinflusst die Nähe zur Verwaltung das Crowdsourcing-Potenzial des Archivs? Wird CS dadurch eher begünstigt oder erschwert (Strategie Digitale Verwaltung des Kantons, Legislaturziel Teilhabe, andererseits politischer Druck, Effizienzbemühungen)? Inwieweit spielen solche Überlegungen im StAZH überhaupt eine Rolle, wenn es um die Weiterentwicklung von CS geht?</i></p>
B. G.	00:44:19	<p>Es ist schwierig zu sagen, wie linear es sich entwickelt. Wenn wir eine Community direkt ansprechen, aber auch noch über ein Legislaturziel „Teilhabe“ verfügen und wir uns auch noch überraschen lassen, wer sich sonst noch meldet, weil wir über soziale Medien kommunizieren, dass wir ein solches</p>

		<p>Projekt machen. Dann kann uns nichts Besseres passieren als wenn aus allen drei Richtungen Echos kommen – über das Legislaturziel, über das direkte Ansprechen und über Social-Media-Kanäle. Dann setzt sich die Community aus allen drei Teilmengen zusammen statt nur aus einer, was ja positiv wäre und eventuell eine neue Dynamik in ein solches Projekt gibt.</p> <p>Bei Hackathlons merkt man, wenn es nicht nur ein homogenes, verschworenes Grüppchen ist, sondern wenn sich unterschiedliche Personen beteiligen, dass während des Projekts in einem positiven Sinn etwas geschieht, was sonst nicht geschehen wäre, wenn sich nur ein Grüppchen beteiligt hätte.</p>
F. C.	00:45:55	<p><i>Staatsarchive stehen unter politischem Druck. Finanzielle Mittel können gekürzt werden etc. Inwiefern ist Crowdsourcing hier eine Chance, unabhängiger von der Politik zu werden? Oder ist es umgekehrt so, dass Crowdsourcing so aufgefasst werden könnte: Man kann ja die Arbeit auch mit Crowdsourcing erledigen --&gt; Anreiz für Politik, das Budget zu kürzen und Crowdsourcing damit als Risiko?</i></p>
B. G.	00:46:38	<p>Es kann theoretisch ein Risiko sein, aber praktisch ist es kein Risiko. Es gibt aber Risiken in Crowdsourcingprojekten. Das haben in unserem Projekt auch gesehen: Die Qualität der primären Ergebnisse waren nicht so gut, wie wir uns gewünscht hätten. Und dann braucht es eine relativ aufwändige, auch ressourcenintensive Qualitätssicherung.</p> <p>Das Risiko, dass auf einmal die Politik kommt und sagt, ihr braucht nur noch einen Crowdsourcingmanager und der Rest macht die Öffentlichkeit, sehe ich nicht und wird nicht passieren. Es ist mir auch nicht bekannt, dass dadurch Einsparungen erzielt werden sollen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es mal aufpoppt. Dann geht es darum zu sagen: Auf diesem Weg kann man etwas Gutes noch besser machen, aber man kann nicht etwas von Null auf aufbauen, auch keinen Bestand. Es ist nicht möglich, basierend auf der bestehenden Archivtekonik zu sagen, diesen Bestand erschliessen wir ausschliesslich mit Crowdsourcing. Wenn die Basis nicht hier ist, wird es keinen Bestand geben, der in das Gesamtgefüge passt, sondern es wäre ein beliebiges Gebilde, das man umbauen müsste, um es tauglich zu machen.</p>
		<b>Qualitätssicherung</b>
F. C.	00:48:33	<p><i>Eine beliebte Kategorie von Crowdsourcingprojekten sind neben der Transkription das Taggen und Beschreiben von Fotografien. Sie unterscheidet sich von Transkriptions-, Tagging- oder Georeferenzierungsprojekten vor allem dadurch, dass Fotografien veröffentlicht werden, um sie überhaupt erst inhaltlich zu verzeichnen, z.B. weil Ressourcen für eine Einzelverzeichnung fehlen oder das Wissen über das Abgebildete. Im StAZH verzeichnen wir Fotografien zwar ohnehin nicht immer einzeln. Dennoch käme dies – so wie ich es überblicke – einem Paradigmenwechsel gleich, minimal verzeichnete Bestände zu publizieren, sozusagen unfertiges und lückenhaft erschlossenes Material. Man müsste für den Bestand sicherstellen können, dass die Homogenität der Verzeichnung bis zu einem gewissen Grad gewährleistet wäre. Gleichzeitig könnte es auch eine Chance sein, fotografische Bestände überhaupt erst auffindbar zu machen, ebenso ein Ziel des StAZH. Siehst du hier Risiken oder Chancen? Wo sind die Grenzen?</i></p>
B. G.	00:50:10	<p>Wenn man einen ganzen Archivbestand mittels Crowdsourcing erschliessen lassen würde, sähe ich ein Risiko. Wenn es eine Fotosammlung ist oder ein geschlossener Bestand, der auf Stufe Dokument erschlossen ist, sehe ich es nicht als Risiko. In der Regel haben wir aber Fotografien irgendwo im Bestand und im Kontext platziert. Und um die mittels Crowdsourcing verzeichnen zu lassen, müsste man sie herauszupfen und die Crowd auffordern, Per-</p>

		sonen und Orte zu identifizieren und dann müsste man das Ergebnis wieder in unsere Verzeichnungsdaten integrieren. Die Erschliessung des restlichen Bestands müssen weiterhin Archivfachleute leisten.
F. C.	00:51:17	<p><i>Eine Idee möchte ich dir noch kurz vorstellen und dich fragen: Erstens, was du spontan von der Idee hältst, und zweitens, was allfällige Probleme/Risiken sein könnten. Es geht dabei um Einbürgerungsunterlagen der Bestände N. Es könnten aber auch andere Pertinenzbestände sein, bei denen es sich um serielle Fallakten handelt, deren Schutzfrist bereits abgelaufen ist. Sie entsprechen nicht den heutigen Ansprüchen an die Erschliessungsqualität und werden möglicherweise früher oder später nacherschlossen. Ich finde die Idee spannend, diese Unterlagen mittels Crowdsourcing verzeichnen zu lassen.</i></p> <p><i>Einerseits repräsentieren sie die Form vieler Unterlagen im Staatsarchiv: Es sind serielle Fallakten. Als solche entsprechen sie bereits Ende 19. Jahrhundert relativ standardisierter Verfahren und damit auch standardisierter Formulare, auf denen sich diejenigen Informationen konzentriert finden, die wir aufnehmen. Das für die Schutzfrisdauer relevante Schlussdatum entspricht in den meisten Fällen wohl dem Einbürgerungsentscheid bzw. des Verfügungsdatums. Im Teilprojekt 2 des Projekts Evaluation neuer Erschliessungspraktiken (ENEP) wurde das Verfahren mit Scannen und die weitere Verarbeitung bereits getestet. Es handelt sich zwar um ein historisches Thema, könnte jedoch aufgrund seiner unveränderten Aktualität – vielleicht eher in der Perspektive vom Umgang „des Staats“ mit „der*m“ Fremden – auf Interesse stossen, vielleicht sogar insbesondere bei gesellschaftlichen Gruppen, die bisher noch wenig mit Crowdsourcing in Archiven zu tun hatten und vielleicht weniger dem Profil des 08/15-Benutzers (bewusst die männliche Form) entsprechen.</i></p>
B. G.	00:54:15	Zuerst eine Rückfrage: Den Bestand müsste man zuerst digitalisieren und aufs Netz stellen?
F. C.	00:54:25	Ja.
B. G.	00:54:33	<p>Es ist nicht etwas, was ich ausschliesse. Die Argumente leuchten mir ein, aber es ist ein Fall, den man rechnen muss: Was kostet die Digitalisierung, was kostet die Lancierung, das Durchführen, das Abschliessen inkl. Qualitätssicherung des Crowdsourcingprojekts und was hat man unter dem Strich, zu welchem Preis verglichen mit dem herkömmlichen Aufwand? Das wäre wichtig, um zu entscheiden, ob man es auf diesem Weg machen soll oder ob es ein zu teurer Luxus wäre, den man sich hier leisten würde.</p> <p>Diese Frage stellt sich für ein staatliches Archiv anders als für ein privatfinanziertes Archiv, nicht zwingend und nicht generell, aber sie stellt sich anders. Ist es unser Auftrag, diesen Bestand möglichst schnell zeitgemäss zur Verfügung zu stellen? Aber ich schliesse nicht aus, dass dies ein Crowdsourcingprojekt sein könnte.</p>
F. C.	00:56:13	<i>Wovon macht man die Entscheidung abhängig?</i>
B. G.	00:56:17	Von den vollen Kosten des Projekts verglichen mit den vollen Kosten, die wir haben, wenn wir ein herkömmliches Erschliessungsprojekt oder Nacherschliessungsprojekt machen, bei dem man ja vielleicht um eine volle Digitalisierung herumkäme. Hier müsste man es gegeneinander aufrechnen.
	00:57:04	<b>Ende des Interviews.</b>

7.2. Transkript des Interviews mit Dr. Rainer Hugener, Projektleiter Crowdsourcingprojekt Georeferenzierung Sammlung PLAN, stv. Abteilungsleiter Nacherschliessung und Digitalisierung NED

Ort: Zürich

Datum: 23.06.2022

Beginn des Interviews: 14.00 Uhr

Kürzel: Rainer Hugener (R. H.), Florian Christen (F. C.)

Kürzel	Zeitmarke	Transkript
F. C.	00:00:01	<i>Wo steht das Projekt momentan und steht es dort, wo man es zum jetzigen Zeitpunkt gerne hätte?</i>
R. H.	00:00:20	Es steht in der Realisierungsphase, in der 90% aller Karten und Pläne georeferenziert sind. Man kann gar nicht so recht sagen, ob wir da stehen wo wir wollen: Bei einem CS-Projekt ist es schwierig vorherzusehen, wie lang es dauern wird, wie viele Leute sich wie intensiv beteiligen. Daher hat man den Zeithorizont etwas offengelassen und erst mit einer rollenden Planung begonnen zu sagen, dass wir im Verlauf des laufenden Jahres fertig sein werden. Insgesamt ist es eher länger gegangen, als ich gedacht hätte. Das liegt auch daran, dass ich als Projektleiter zum Teil nicht so viel Zeit gehabt habe, das Projekt voranzutreiben, wie ich gerne gehabt hätte. Der Aufwand, so eine Crowd zu betreuen, ist doch relativ hoch. Neben verschiedenen anderen Projekten dies immer auch noch zu begleiten, ist recht schwierig. Dies schon mal zwei Lehren, die ich für mich und das Staatsarchiv ziehen kann: Der Aufwand für die Betreuung des Crowdsourcingprojekts fiel relativ hoch aus, weil es ja auch in der Öffentlichkeit steht und man agieren muss und dafür schauen muss, dass die Leute dranbleiben. Und in diesem spezifischen Projekt mit unseren Karten, die teils sehr detaillierte Häuser und Ausschnitte abbilden, fällt der Aufwand höher aus als wovon wir zu Beginn ausgegangen sind. Bei anderen Georef-Projekten liegen oft Kontinente oder ganze Länder zugrunde, auf denen man georeferenzieren muss. Hier kann man eher noch feststellen, ob eine Positionierung stimmt oder nicht. Aber bei uns, durch die teils stark historische Dimension mit Karten, in eine Zeit, die weit zurückgeht, als Karten noch nicht so detailliert vermessen wurden und andererseits mit sehr detaillierten Plänen einzelner Häuser oder Brücken, ist es viel schwieriger und aufwändiger, die Pläne zu referenzieren und auch aufwändiger zu überprüfen. Zum Teil stehen die Gebäude nicht mehr oder überhaupt die Gebäude zu identifizieren und zu bestimmen, ob die Ausrichtung der Gebäude richtig ist, ist viel aufwändiger, als wir gedacht hätten.
		<b>Qualitätssicherung</b>
F. C.	00:03:05	<i>Damit hast du auch gleich die Frage nach den Lernerfahrungen beantwortet. Gab es zu Beginn des Projekts so etwas wie ein Konzept zur Qualitätssicherung?</i>
R. H.	00:03:49	Es gab die technische Möglichkeit und damit auch ein Konzept, das zu machen. Aber konzipiert wie viel Aufwand es bedeuten könnte und wer das wann machen soll, hat man rückblickend gesehen etwas zu wenig.
F. C.	00:04:13	<i>Hat sich der Anspruch an die Qualität im Verlauf des Projekts geändert? Wie?</i>

R. H.	00:04:23	Aufgrund des Austauschs mit anderen Projekten, die dasselbe Tool verwenden, die jedoch Karten haben, die tendenziell weniger problematisch sind als unsere, mussten wir feststellen, dass es bei uns mehr Fehlerpotenzial gibt. Die Materialien sind schwieriger zu bearbeiten als von vielen anderen Kartensammlungen. So gesehen mussten wir überhaupt erst die Qualität definieren anhand des Rücklaufs aus der Crowd. Im Verlauf der Erfahrungen nahm man eine Änderung vor, indem wir eine zusätzliche Projektassistentin mit 20 Stellenprozent einstellen konnten, die sich v.a. um die Reviews kümmert, wodurch wir Messungen anstellen konnten, wie viel Aufwand pro Karte anfällt. Und aufgrund der Messungen merkten wir, dass wir unsere Ansprüche senken mussten. Man hätte vielleicht zu Beginn klarer definieren müssen, was das Ziel des Crowdsourcingprojekts ist. Das Ziel ist aus meiner Sicht, dass man die Karten über einen geografischen Zugang finden kann. Dabei ist es nicht so relevant, ob der Plan ein halber Meter verschoben ist. Hier nehmen wir inzwischen gewisse Reduktionen unserer Ansprüche in Kauf.
F. C.	00:06:08	<i>Man hat ja als User*in die Möglichkeit, Georeferenzierungen zu berichtigen oder etwas weniger optimistisch: zu verändern. Da interessieren mich mehrere Dinge: Habt ihr einen Überblick darüber, in welchem Umfang Personen Georeferenzierung von anderen Freiwilligen überschrieben haben?</i>
R. H.	00:06:31	Man kann es anhand des Tools statistisch nicht erheben, weil es relativ stark auf Anonymisierung aus ist. Aber aufgrund der Beobachtungen kann man sagen, dass die User sehr grossen Respekt vor der Arbeit der anderen haben und relativ wenig selber eine Form von Qualitätssicherung durchführen, sondern davon ausgehen, dass es schon stimmt, was die anderen gemacht haben oder sich nicht getrauen, einzugreifen, obwohl wir dazu aufgefordert haben, Pläne, die sie entdecken, die nicht stimmen, zu verbessern. Aber das findet verhältnismässig wenig statt. Es gibt wenige User - ich weiss von einem, der das aktiv betreibt - die Karten begutachten, die schon gemacht worden sind und anschliessend verbessern. Aber das ist ein Einzelfall würde ich sagen.
F. C.	00:07:41	<i>Es gibt Konzepte – ich meine vor allem bei Crowdsourcings, wo es um nähere Beschreibungen, Transkriptionen oder Taggings geht –, in denen die zu bearbeitenden Dokumente von einer oder mehreren Personen bestätigt werden müssen. Wäre dies eine Alternative zum Review? Oder muss der Review sowieso immer noch intern stattfinden?</i>
R. H.	00:08:17	Es kommt sehr auf das Material an, das man für Crowdsourcing zur Verfügung stellt. Bei Plänen kann man in vielen Fällen sagen, das ist richtig oder falsch. Und es gibt vielleicht eine Grauzone. Aber bei anderen Materialien kann man viel eher mit Grauzonen leben. Wenn es z.B. darum geht, Text zu verbessern, darf es den einen oder anderen Fehler haben, das ist die Frage der Qualität, die die Projektorganisation vorsieht. Insbesondere, wenn es über Jahre läuft, kann man damit leben, dass die Daten laufend perfektioniert werden. Die Frage hängt mehr zusammen mit der Definition von Qualität, die die Organisation hat, die das Crowdsourcing durchführt. Also: Welche Ansprüche an Qualität müssen am Schluss erfüllt werden. Aus meiner Sicht ist hier eine Antwort darauf, dass man diese Ansprüche auch etwas runterschraubt.
F. C.	00:09:42	<i>Der Review muss also in diesem Projekt ohnehin intern durchgeführt werden?</i>



R. H.	00:09:56	Ich finde es bei Karten schwierig, sie völlig unrevidiert zu lassen, weil eine Karte völlig falsch referenziert werden kann, im Gegensatz zu einem Text, der an sich schon stimmt, aber vielleicht noch einen Tippfehler hat, der nicht den ganzen Text ungültig macht. Die Karte wird aber potenziell unbrauchbar, wenn sie am falschen Ort eingezeichnet ist. Es kommt darauf an, welches Material man zur Verfügung stellt, ob man ein Review braucht.
F. C.	00:10:44	<i>Inwiefern können die Daten nachgenutzt werden?</i>
R. H.	00:11:03	Die Administrator*innen des Tools können auch revidierte Karten jederzeit noch einmal bearbeiten. Aber für die Userinnen und User sind die Karten dann abgeschlossen, sie werden «eingefroren» und sie werden am Ende auch so exportiert, von uns so archiviert und weiter der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt - zum Finden, nicht mehr zur Bearbeitung. So gesehen soll in unserem Fall das Projekt wirklich einmal abgeschlossen sein. Es ist gut so, wie es ist und wir konnten alle Karten einigermaßen einem Review unterziehen.
		<b>Community Management</b>
F. C.	00:12:01	<i>Eine Hoffnung, die man in Bezug auf das Georef-Projekt hatte, war, zusätzliche Personen anzusprechen, die bisher nicht im Archiv verkehren. Inwieweit ist dies gelungen?</i>
R. H.	00:12:29	Ich glaube, man konnte eine Öffentlichkeit ansprechen, die sonst nichts mit dem Archiv zu tun hat, noch nie vom Staatsarchiv gehört hat, insbesondere über die Medienmitteilungen ist das Staatsarchiv wahrgenommen worden, auch in einer breiten Öffentlichkeit, die sich gar nicht am CS beteiligt hat. Die Leute, die sich daran beteiligt haben oder einmal mitgemacht haben – das sind insgesamt ca. 100 Personen – sind Personen, die sonst nicht im Archiv verkehren. So gesehen ist dies eindeutig gelungen. Umgekehrt muss man sagen, dass die Leute nicht unbedingt als Archivbenutzer – und ich benutze extra die männliche Form, da es ausschliesslich Männer waren – in Erscheinung treten. Wennschon interessieren sie sich für andere ähnliche Projekte, in denen auch Karten oder Fotografien georeferenziert werden. Dort könnte man neue Nutzer*innen generieren. Aber es ist nicht so, dass sie das Archiv benutzen werden. Nichtsdestotrotz haben wir gewisse Anlässe organisiert, im Rahmen derer die User ins Staatsarchiv kommen konnten - eine Führung machen, sich das etwas anschauen. Das wurde jedoch nicht rege genutzt. Auch daraus schliesse ich, dass sie nicht wahnsinnig am Archiv interessiert sind, sondern an der Region, an Karten, vielleicht an Fotografien.
F. C.	00:14:15	<i>Waren dies auch Leute, die schon bei anderen Crowdsourcingprojekten zu einer Community gehören?</i>
R. H.	00:14:24	Schwierig zu sagen, weil das Projekt einigermaßen anonymisiert stattfindet. Nichtsdestotrotz haben sich viele, die wirklich aktiv waren, bei mir gemeldet oder sind mit mir im Austausch gestanden. Der Topuser, der beim Crowdsourcing der ETH-Bibliothek mitgewirkt hat, hat auch mal bei uns mitgemacht, ist aber bei uns relativ schnell wieder abgesprungen. Viele von unseren Plänen seien zu detailliert. Häuserpläne hätten ihn nicht interessiert. Es habe auch viel Frustrationspotenzial gegeben. Die aus seiner Sicht interessanten Pläne seien überlagert gewesen durch die Vielfalt anderer Pläne von Häusern und Brücken, die so schwierig zu bearbeiten gewesen seien, dass ihn das nicht weiter motiviert habe. Es hat viel Material in unserer Sammlung, das sich entweder gar nicht oder nur unter erheblichem Aufwand georeferenzieren lässt. Bei der ETH war er sich gewohnt, dass eher ganze Kontinente oder Länder abgebildet werden, was schneller zu Erfolgserlebnissen

		führt.
F. C.	00:16:00	<i>Hat sich so etwas wie eine Community (im Gegensatz zur Crowd) gebildet? Was wäre nötig, damit dies geschähe?</i>
R. H.	00:16:04	Dass sie sich miteinander ausgetauscht hätten, hat überhaupt nicht stattgefunden. Das liegt auch etwas an der Infrastruktur des Staatsarchivs, dass wir z.B. keinen Blog haben oder dass sie sich gegenseitig kommentieren könnten. Das ist auch nicht vom Tool, vom Georeferencer vorgesehen. Das ist auch eine Frage des Aufwands, den man betreiben kann/will.
F. C.	00:16:33	<i>Und es wurde auch nicht gewünscht, dass es ein Forum o.Ä. gibt, auf dem man sich austauschen könnte?</i>
R. H.	00:16:40	Was ich beobachte ist, dass die Leute Karten georeferenzieren wollen und dass sie gar nicht gross gestört werden wollen und sich nicht austauschen wollen. Sie wollen ihre Freizeit mit dem Georeferenzieren gestalten und haben gar nicht so das Bedürfnis nach Interaktion. Der eine oder andere hat sich bei mir manchmal mit konkreten Fragen gemeldet. Dort hat sich ein Austausch ergeben. Aber wenn ich manchmal ein Massenmail verschickt habe mit der Aufforderung, dass man die Anstrengungen wieder intensivieren kann, habe ich eigentlich nie eine Antwort erhalten.
F. C.	00:17:32	<i>Du hast in loser Folge Rundmails verschickt. Hatte dies einen Effekt auf die Anzahl Kontaktaufnahmen seitens der Nutzer?</i>
R. H.	00:17:45	Nicht auf die Kontaktaufnahme. Vielleicht hat es etwas genutzt, das Ganze wieder etwas in Fahrt zu bringen. Ich habe mich bemüht, Daten auszuwählen, z.B. Festtage oder schlechtes Wetter, von denen ich ausgegangen war, dass es vom Zeitpunkt her ein guter Moment sei, dass sie denken: „Stimmt, ich könnte wieder mal nachsehen und vielleicht etwas machen.“
F. C.	00:18:26	<i>Gab es zu Beginn konkrete Erwartungen an den Aufwand bezüglich Community Management?</i>
R. H.	00:18:39	Nein, auch hier sind wir mit einer gewissen Naivität rangegangen. Wir haben uns abgeglichen mit anderen Projekten, insbesondere der ETH-Bibliothek. Wir konnten keine Voraussage machen, wie aufwändig das ist. Bei uns ist es etwas zu kurz gekommen. Ich musste meine Zeit darauf verwenden, dass es überhaupt lief, wenn es ab und zu technische Probleme gab, oder Anlässe zu organisieren, das Review durchzuführen. Vor diesem Hintergrund ist das Community Management etwas zu kurz gekommen. Man muss es genug gross budgetieren, insbesondere die zeitlichen Ressourcen zur Verfügung stellen.
F. C.	00:19:48	<i>Wie würdest du das Community Management des Projekts beschreiben? Das bestand aus Kontaktaufnahmen von Seiten Benutzer und den zusätzlichen Anlässen und den Rundmails?</i>
R. H.	00:20:10	Plus ab und zu auf Social Media. Die Nutzergruppe, die wir hier hatten, waren ältere Herren, alle pensioniert. Die benutzen nicht so ausgiebig Social Media. Das hatte keinen Impact. Deshalb haben wir dort nicht viel mehr gemacht, aber es war ein weiterer Kanal, den wir versucht haben zu bespielen.
F. C.	00:20:47	<i>Crowdsourcing ist – das hat das Georef-Projekt bereits gezeigt, aber auch viele andere Projekte – aufwändig, nicht nur was die Qualitätssicherung anbelangt, sondern auch was die Betreuung der Crowd, das sogenannte Community Management anbelangt. Wenn es 2035 eine etablierte Methode sein soll, wird sich auch dieser Punkt abzeichnen. Im Abschnitt 4.5 Information Dissemination and Public Support (heute IKD) des Horizonts 2035 wird Crowdsourcing nicht erwähnt. Es fällt zudem auf, dass die Kommunikation und Vermittlung traditionell fortgeführt werden soll: Es dominieren Begriffe wie „Zugänglichkeit“, „verfügbar sein“, „verfügbar machen“. Der Aspekt der</i>

		<i>Interaktion scheint mir vordergründig nicht eine grosse Rolle zu spielen. Müssten Archive viel offensiver und aktiver die Interaktion mit den Nutzenden suchen? Gerade in CS-Projekten?</i>
R. H.	00:22:11	Ich finde nicht, dass sie dies grundsätzlich müssen. Aber ich glaube, dass es eine Möglichkeit ist mit der Öffentlichkeit zu interagieren und damit die Zielsetzungen der Regierung und unserer Direktion im Speziellen zu erfüllen, wo es aktuell stark um Teilhabe geht, dass sich die Bevölkerung an den Prozessen beteiligen kann. Und CS ist eine Möglichkeit, wie wir dies konkret anbieten können. Aus meiner Sicht braucht es einen Paradigmenwechsel weg von einer qualitätsgesicherten Sichtweise hin zu Prozessen, bei denen Qualität nicht vordefiniert ist, sondern iterativ entwickelt wird, z.B. unter Einbezug einer Crowd.
F. C.	00:23:31	<i>Im Projekt hätte es also gar nichts genützt, aktiver auf Social Media zu agieren, wenn die Leute gar nicht dort sind?</i>
R. H.	00:23:59	Es kommt sehr auf die Materialien an, mit denen man mit einer Crowd arbeiten will. Meine eigene Vision würde stärker gehen in eine Richtung, definierte Crowds anzusprechen, insbesondere die universitäre Lehre und Forschung: dass man z.B. mit einem Seminar gemeinsam einen Bestand erarbeitet. Bei uns geht es ja immer auch stark um Generierung von Volltext mit dem Tool Transkribus, das mittelfristig auch Crowdsourcinglösungen anbieten können soll. Ich fände es spannender, gezielt Teilöffentlichkeiten anzusprechen und einzubeziehen, die man letztlich auch etwas besser kontrollieren kann. Aber das soll nicht ausschliessen, dass es daneben nicht auch für die völlig offene Form von Crowdsourcing Platz gibt, mit der man hohe Publizität erreichen kann, indem man sagt: Jede und jeder kann mitmachen. Das kann parallel dazu stattfinden, aus meiner Sicht ist das gezielte Arbeiten mit einer kleinen, definierten Gruppe z.B. Seminarteilnehmende an einer universitären Veranstaltung oder einem Forschungsprojekt der Uni, hier lässt sich sehr viel gezielter arbeiten.
F. C.	00:25:55	<i>In der ETH gab es das Bestreben, eine Crowdsourcing-Community aufzubauen, die über verschiedene Projekte hinweg treu bleibt, was geglückt zu sein scheint. Wo siehst du die Vor- und Nachteile und hältst du das für einen realistischen Weg für das Staatsarchiv? Was wären die Voraussetzungen dafür?</i>
R. H.	00:26:30	Ich habe das Gefühl, dass es mit den heterogenen Beständen des Staatsarchivs schwierig ist, eine Community aufzubauen, die Crowdsourcing mitmachen wird, egal welche Materialien es sind. Leute, die sich für Heinrich Bullinger interessieren, interessieren sich nicht automatisch für Fotografien des Tiefbauamts. Es könnte darauf hinauslaufen, dass das Staatsarchiv sich für jedes neue Projekt überlegen muss, ob sie dafür Crowdsourcing anbietet, mit welcher Art von Öffentlichkeit es dies durchführen will und die dann jeweils projektspezifisch aufbauen. Schön wäre natürlich, wenn sich daraus mit der Zeit eine Strategie entwickeln würde, bei der man sagen kann, man hat eine Pipeline von Projekten, die inhaltlich zusammenhängen. Dass über die Pipeline eine Crowd vom einen zum andern Projekt migriert werden könnte, um die Userinnen und User, die sich für ein Projekt interessiert haben, auch für das nächste Projekt zu begeistern. Das jeweils nächste Projekt müsste natürlich relativ zeitnah starten und inhaltliche Bezüge zueinander aufweisen.

F. C.	00:27:54	<i>Wird man am Ende des Projekts die Community befragen, an welchen Beständen sie gerne arbeiten würde oder welche Arbeiten etc. sie zukünftig gerne erledigen würde?</i>
R. H.	00:28:02	Finde ich eine sehr gute Idee, das hatten wir bisher nicht vor. Es wäre so-wieso etwas, was das Staatsarchiv zukünftig noch mehr tun könnte, nämlich aufgrund von Rückmeldungen zu definieren, welche Projekte man in nächster Zeit prioritär verfolgt und in welcher Form man sie verfolgt. Die Community ist das eine, auf der anderen Seite würde mich die Meinung der universitären Lehre und Forschung interessieren, dass sich also das Staatsarchiv mit dieser wichtigen Stakeholdergruppe abgleicht. Und das findet zum Teil ja bereits statt.
F. C.	00:29:10	<i>Was ich mitbekommen habe, war die Community relativ homogen, auch andere Crowdsourcingprojekte, die Georeferenzierung von Bildern/Fotografien/Plänen betreffen, machen ähnliche Feststellungen. Weisst du die Alters-, Geschlechts- oder Bildungsgrad-Verteilung?</i>
R. H.	00:29:32	Aufgrund der Rückmeldungen und aufgrund dessen, was ich statistisch aus dem Tool sehe, sind diejenigen, die letztlich aktiv waren (20), und die 4, die den Bärenanteil gemacht haben, waren alles Männer, die allermeisten im Pensionsalter. Bezüglich Bildung kann man sagen, dass recht viele einen Bezug haben zu Geoinformationen – aus dem Architekturbereich z.B. – und eine andere Gruppe waren Lehrer, die sich in der Regel für ihre Gemeinde interessierten.
F. C.	00:30:54	<i>Lokalhistorisches Interesse ist auch oft ausschlaggebend sich zu engagieren.</i>
R. H.	00:31:00	Das ist richtig. Unser Publikum unterscheidet sich dadurch auch von dem der ETH-Bibliothek. Die haben Afrika und Asien georeferenziert. Und in unserer Community gibt es viel mehr Leute, die sich genau für Bülach, Dielsdorf oder Volketswil interessieren. Und das brauchte andere Zugänge. Dennoch sind es nicht die üblichen Verdächtigen, die Lokalgeschichte betreiben oder mit dem Staatsarchiv oder Geschichte zu tun hatten.
F. C.	00:31:52	<i>Vielleicht generell: Gibt es Bestrebungen, Daten über die Community nach Ende des Projekts auszuwerten und eine Evaluation des Projekts, eventuell mit Einbezug der Community, durchzuführen?</i>
R. H.	00:32:21	Einerseits wäre es diesbezüglich positiv, wenn es eine schnelle Follow-up-Lösung gäbe eines Crowdsourcing-Projekts, das sehr ähnlich wäre. Genannt wurde z.B. Fotografien des Tiefbauamts, was momentan jedoch nicht projektiert wird, sondern eher als Idee im Raum steht. Daten über die Community können wir fast nicht auswerten, da das Tool mit einer relativ hohen Anonymität arbeitet. Über Emailadressen, die uns zugänglich sind, sind sie etwas identifizierbar, aber wir haben keine statistisch auswertbaren Daten.
		<b>Kooperation/Partnerschaften:</b>
F. C.	00:33:28	<i>Wo siehst du Vor- und Nachteile / Chancen und Risiken von Kooperationen wie sMapshot, insbesondere im Kontext gemeinsamer Präsentationsplattformen?</i>
R. H.	00:33:52	Aus meiner Sicht ist das einer der ganz grossen Mehrwerte, der sich aus diesem Projekt ergeben hat und der nicht angedacht war. Auch durch die Sichtbarkeit, die das Projekt generiert hat, wurden wir von anderen Gedächtnisinstitutionen für Formen von Kooperation und Austausch angefragt, von anderen Gedächtnisinstitutionen, die ähnliche Projekte vorsehen. Es sind auch Bestrebungen im Gang, eine gemeinsame Plattform zu machen. Hier ist mehr entstanden, als man ursprünglich gedacht hat. So gesehen ist dies ein ganz grosser und unerwarteter Mehrwert. Lateral zwischen den

		Institutionen findet ein Austausch statt. Ich konnte das Projekt auch in der kantonalen Verwaltung vorstellen. Dort war das Konzept Crowdsourcing gänzlich unbekannt, aber wurde sehr positiv aufgenommen als Möglichkeit, wie die Verwaltung das Ideal der Teilhabe in einem solchen Bereich umsetzen könnte.
F. C.	00:35:38	<i>In der Wissenschaft ist das Prinzip der Open Science – ähnlich wie in der Verwaltung das Prinzip der Open Government Data – ein sehr grosses Thema. Neben Open Access und Open Research Data ist ein weiterer Pfeiler der Open Science die sog. Citizen Science. Das StAZH ist als Archiv in einem Unikanton zwar Teil der Verwaltung, bezieht sich in strategischen Papieren aber oft auch auf den Forschungsstandort. Das Staatsarchiv Zürich steht an einem Hochschulplatz mit Institutionen, die über Innovation, technologisches Know-How und eine vergleichsweise gute, d.h. gesicherte finanzielle Ausgangslage verfügen. Inwiefern spielt die Orientierung an diesen Institutionen eine Rolle bei der Adaption von Crowdsourcing? Was sind Chancen/Risiken?</i>
R. H.	00:36:37	Das wird immer wichtiger, nicht nur im Bereich von Crowdsourcing, sondern überhaupt in der Datenaufbereitung, dass Formen des Austauschs stattfinden sollen/müssen, die es für Benutzende leichter machen zu finden, was sie suchen. Für die meisten Nutzenden spielt es keine Rolle und ist ihnen egal, aus welcher Institution die Daten stammen, sondern sie interessieren sich für den Inhalt, z.B. für Karten. Vor diesem Hintergrund ist die Integration in Forschungslandschaften oder Portale unablässig. Im Crowdsourcingbereich bietet es sich besonders an, dass man übergreifende Portale bespielen kann. In unserem Fall werden die Karten automatisch auf oldmapsonline übertragen, das von Klokan betrieben wird. Dort erhält man gratis ein internationales Publikum, das sich nicht unbedingt für Zürich oder das Staatsarchiv interessiert, sondern für Karten, und das dort dann einen Zugang findet, ohne dass es jemals über den Katalog des StAZH darauf gelangt wäre.
F. C.	00:38:22	<i>Du findest, dass es nicht unbedingt das Ziel ist, dass sie möglichst auf Bestände des StAZH aufmerksam gemacht werden würden?</i>
	00:38:40	Wichtig ist die Vernetzung der Angebote, dass eine Verlinkung stattfindet. Dass man also im Kartenportal über einen Link in unseren Katalog kommt und dort den archivischen Kontext der Karte entdeckt und so allenfalls auf weitere Dokumente stossen kann, die den Kontext der Karte erläutern können. Die Verlinkung der verschiedenen Angebote ist das A und O, dass man auf unterschiedlichen Wegen zu denselben Materialien vordringen kann.
F. C.	00:39:30	<i>Gleichzeitig hat man – so wie mir scheint – relativ eng mit einem Amt der öffentlichen Verwaltung – ARE – zusammengearbeitet. Kannst du kurz resümieren, wie das ARE vom Crowdsourcingprojekt profitiert?</i>
R. H.	00:40:01	Die Zusammenarbeit wurde gemeinsam beschlossen, als ich noch gar nicht ins Projekt involviert war. Ich meine vor dem Hintergrund, dass man neben den GIS-Produkten, die das ARE anbietet, auch eine historische Dimension anbieten kann. Das ist der Mehrwert, vielleicht gar nicht unbedingt für das ARE selber, sondern für die User*innen des GIS-Browsers, und das sind nicht wenige.
F. C.	00:41:22	<i>Diese Öffnung und gegenseitiges Profitieren von Know-How ist ja in vielerlei Hinsicht bemerkenswert, viele neue Kooperationsmöglichkeiten zwischen Ämtern und Archiv werden denkbar. Vielleicht sogar gemeinsame Plattformen zur Präsentation der Daten?</i>

R. H.	00:42:05	Das finde ich auch und es bewegt sich teilweise in die Richtung, dass man schon gemeinsame Plattformen hat, auf denen die Daten der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Ob die Daten im Archiv liegen müssen oder von den Ämtern gemeinsam zur Verfügung gestellt werden, sei dahingestellt. Eine Schnittstelle haben wir auf Quickaccess geschaffen, in dem man die historisierte Gesetzessammlung, die wir haben, mit den Gesetzen, die aktuell online publiziert werden, über die gleiche Suchmaske abfragen kann. Zudem ist die Frage, ob man betreffend Linked Open Data eine Plattform anschafft, die mehrere Ämter gemeinsam anschaffen, finanzieren und betreiben werden, von unserer Seite die Ehedaten, das statistische Amt wird dort im Sinne von OGD Daten publizieren. Ein weiterer Fall ist der IIF Bildserver, den das StAZH im Prinzip ohnehin beschaffen will und den man künftig gemeinsam mit Ämtern nutzen/betreiben könnte, die auch Bilder haben, die sie der Öffentlichkeit zur Verfügung stellen könnten, insbesondere die Archäologie und Denkmalpflege. Und zuletzt Sammlungen, die aus historischen Gründen auseinandergerissen wurden, die man virtuell wieder zusammenführen kann für die Benutzerinnen und Benutzer. Auch hier kommt es für die Benutzenden nicht darauf an, wo die Daten sind, sondern sie interessieren sich für ein konkretes Bild und sie können nichts dafür, dass ein Bild aus historischen Gründen im Staatsarchiv ist oder in einem anderen Amt. Hier ergeben sich grosse Chancen - vor allem aus Sicht der Benutzenden, dass sie besseren Zugang erhalten zu Materialien, was ihnen im Sinne von OGD auch zusteht.
F. C.	00:44:38	<i>Würdest du Crowdsourcing als Produkt der Öffnungsentwicklung der Archive betrachten oder eher als Treiber der Öffnung? Oder mit Bezug auf den Horizont 2035 gefragt: Steht Crowdsourcing am Ende der Entwicklung des Kulturwandels oder könnten weitere CS-Projekte bei diesem Kulturwandel unterstützend sein? Konkret für das Staatsarchiv: Im Rahmen des Georef-Projekts hat ja die NED auch IKD-Kompetenzen angewendet bei der Kommunikation mit den Freiwilligen, im wahrsten Sinne des Wortes Öffentlichkeitsarbeit betrieben. Kann und/oder soll Crowdsourcing zum Instrument einer im Visionspapier Horizont 2035 skizzierten „Aufweichung“ der Abteilungsschnittstellen beitragen?</i>
R. H.	00:45:26	Ich kann das nur aus meiner persönlichen Sicht beantworten. Ich würde sagen, dass es wohl Hand in Hand geht. Unzweifelhaft ist, dass alle Entwicklungen in diese Richtung gehen, dass man mehr Daten niederschwelliger, offen zur Verfügung stellen soll, sowohl aus Sicht des Gesetzgebers als auch als Anspruch der Öffentlichkeit. Vor diesem Hintergrund spielt es nicht so eine Rolle, was Huhn und Ei ist, sondern wichtig ist, dass die miteinander zusammenspielen, um diesen Prozess voranzutreiben.
F. C.	00:46:22	<i>Im selben Satz heisst es, dass Crowdsourcing „in definierten Projektrahmen“ stattfinden soll. Siehst du Nachteile darin, Crowdsourcing in jeweiligen eigenen Projekten neu zu lancieren?</i>
R. H.	00:47:12	Meine persönliche Einschätzung ist, dass man nicht zwingend eine entsprechende Stelle einführen muss, die sich nur um die Konzipierung von Crowdsourcing kümmert. Die Bestände des StAZH sind eher projektdefiniert. Umgekehrt könnte Crowdsourcing ein Vehikel sein, um einen Paradigmenwechsel herbeizuführen, weg vom absolut perfekten Verzeichnen, was den Anspruch der Archivar*innen über Jahrzehnte geprägt hat, zu kollaborativen Verfahren. So könnte man den Stellenwert des Crowdsourcings schon noch stärker als Selbstzweck definieren, der als Treiber dieser Entwicklung fungiert, der entsprechend auch mit Stellenprozent ausgerüstet ist.

F. C.	00:48:47	<i>Das StAZH hat vor einigen Jahren Kantonsrats- und Regierungsratsprotokolle transkribieren lassen und dabei v.a. Studierende angestellt. Könntest du dir vorstellen – nach den Erfahrungen des jetzigen Crowdsourcingprojekts – ähnliche Transkriptionsprojekte durch Crowdsourcing durchführen zu lassen? Was sind Vorteile/Nachteile?</i>
R. H.	00:49:07	Schwierig ist, dass das Georeferenzieren etwas sehr Eigenständiges ist, das für das StAZH dann auch einmal abgeschlossen ist, weil es keine weiteren Karten gibt, die so aufbereitet werden könnten. Darum ist es schwierig, daraus Lehren zu ziehen für andere Projekte, die für das StAZH interessant sein könnten. Für ein Archiv sind ja meistens Texte im Vordergrund, daher werden in der Tat Formen von Transkriptionsprojekten oder Generierung von Volltext aus meiner Sicht mittel- und langfristig im Fokus von Crowdsourcing stehen. Hier kann man schon von anderen Gedächtnisinstitutionen profitieren, die das machen. Transkription hat sich durch die Möglichkeiten schon etwas erledigt. Aber auch dort sind künftig Crowdsourcingmodule vorgesehen, dass man Texte korrigieren oder optimieren könnte oder Orte und Personen auszeichnen oder validieren lassen könnte durch Crowdsourcing. Dort ist viel möglich, wenn das StAZH Crowdsourcing weiterverfolgen will, müsste es in diese Richtung gehen: Volltext zu generieren und was man mit Volltext mit der Öffentlichkeit noch optimieren könnte. Auch das Generieren von Metadaten aus älteren Findmitteln wäre hier denkbar, wird von anderen teilweise gemacht. Zum Beispiel im Projekt Bullinger digital hat man alte Karteikarten digitalisiert und durch die Öffentlichkeit validieren lassen. Und das gilt als Erfolg, war relativ klein und geschlossen, war aber innert kürzester Zeit erledigt.
F. C.	00:51:59	<i>Abschlussfrage in Bezug auf die Weiterentwicklung des Crowdsourcings am StAZH: Gibt es Aspekte, welche Entwicklungen man zukünftig verhindern müsste? Was sind deine Wunschvorstellungen?</i>
R. H.	00:52:24	Ich sehe nichts Negatives, was man verhindern müsste. Dass man das ausprobiert hat und die Absicht erklärt, weiterhin die Öffentlichkeit zu involvieren über Formen des Crowdsourcings, finde ich extrem positiv. Man muss sich über den Aufwand bewusst sein und dass der Aufwand nicht unbedingt kleiner ist, wenn man die Crowd involviert, sondern anders ausfällt: mehr Betreuung der Crowd etc. Meine Wunschvorstellung wäre, dass man neben solchen absolut offenen, grossen Crowdsourcingprojekten auch gezielt zusammenarbeiten würde mit kleineren, genau definierten Teilöffentlichkeiten, wie z.B. einem Seminar oder Forschungsprojekt der Uni. Dies wäre eine der positiven Entwicklungsmöglichkeiten. Kooperation mit universitärer Lehre und Forschung und mit anderen Gedächtnisinstitutionen oder wie es sich nun mit der ZB ergeben hat: Alle Zürcher Karten sollen der Öffentlichkeit in einem Topf zur Verfügung gestellt werden. Dies ist das beste Entwicklungspotenzial als Treiber der Kollaboration.
	00:54:45	<b>Ende des Interviews.</b>