
Citizen Science in kleinen Bibliotheken.

Eine Machbarkeitsstudie am Beispiel der Landeskundlichen
Bibliothek und dem Kreisarchiv des Märkischen Kreises

Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades
Master in Library and Information Science
im Studiengang Bibliotheks- und Informationswissenschaften
an der Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften
der Technischen Hochschule Köln

vorgelegt von: Heye Bookmeyer

Erstgutachterin: Prof. Dr. Claudia Frick
Zweitgutachterin: Prof. Dr. Mirjam Blümm

Münster, 14.04.2023

Zusammenfassung

Eignen sich kleine Bibliotheken für Citizen Science-Projekte? Verschiedene Aspekte verbergen sich hinter dieser kurzen Eingangsfrage: Was sind kleine Bibliotheken? Was bedeutet *Citizen Science*? Eignen sich Bibliotheken generell für entsprechende Projekte und wenn ja, warum sollten sich kleine Bibliotheken ggfs. nicht oder eben doch besonders eignen? Die vorliegende Masterarbeit möchte diese Fragestellungen anhand des Beispiels von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek des Märkischen Kreises beantworten.

Dazu werden zunächst die Begrifflichkeiten definiert. Neben *Citizen Science* gilt es Vokabeln wie *Citizen Humanities* oder *Crowdsourcing* zu diskutieren. Bevor ausgewählte Projekte als Best Practices beleuchtet werden, untersucht die Arbeit, ob sich Bibliotheken und vergleichbare Wissenseinrichtungen als Orte für Citizen Science eignen und ob die Dokumente aus den Magazinen generell als *lohnenswert* für eine Erforschung durch die interessierte Öffentlichkeit einzustufen sind.

Anschließend befragt die vorliegende Ausarbeitung ausgewählte Bestände von Landeskundlicher Bibliothek und Kreisarchiv des Märkischen Kreises auf ihr Potential für etwaige Citizen Science-Projekte und überprüft diese auf ihre Durchführbarkeit mit den vorhandenen Mitteln der Beispieleinrichtung. In einem Fazit werden die Erkenntnisse dieser vergleichenden Betrachtung bewertet und vorgestellt, welches Learning diese Machbarkeitsstudie vergleichbaren kleinen Einrichtungen anbieten kann.

Schlagnworte: Citizen Science * Bürgerwissenschaft * Crowdsourcing * GLAM * Bibliothek * Archiv * Transkription * Georeferenzierung * Transkribus * zooniverse

Abstract

Are small libraries suitable for Citizen Science projects? Various aspects are hidden behind this short initial question: What are small libraries? What does Citizen Science mean? Are libraries suitable for Citizen Science projects in general and if so, why should small libraries not be suitable or why should they be particularly suitable? This master's thesis would like to answer these questions using the example of Kreisarchiv und Landeskundliche Bibliothek des Märkischer Kreises.

For this purpose, the terms are first defined. In addition to Citizen Science, Citizen Humanities and Crowdsourcing will be discussed. Before selected projects are highlighted as best practices, the thesis examines whether libraries and comparable institutions are suitable places for Citizen Science and whether the holdings from the stacks are "worthwhile" for exploration by the interested public.

Subsequently, this paper examines the holdings of the library in Altena for their potential for possible Citizen Science projects and tests their feasibility with the existing resources of the example institution. In a conclusion, the findings of this comparative view are evaluated and it is examined which learning this study can offer for comparable small institutions.

Keywords: Citizen Science * Science of the Public * Crowdsourcing * GLAM * Library * Archive * Transcription * georeferencing * Transkribus * zooniverse

Inhalt

1.	Einleitung	1
1.1	Vorgehensweise	1
1.2	Zu Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek des Märkischen Kreises	2
1.3	Forschungsstand und Quellenlage	2
2.	Begriffsdefinition	4
2.1	Zum Begriff Citizen Science	4
2.2	Citizen Science oder Citizen Humanities?	7
2.3	Citizen Science oder Crowdsourcing?	7
3.	Arbeitsfelder für Citizen Science in Bibliotheken und Archiven	8
4.	Best Practices – Vorbilder aus anderen Einrichtungen	11
4.1	Transkribieren	15
4.1.1	#everynamecounts – Eine Initiative der Arolsen Archives	15
4.1.2	HMS NHS: The Nautical Health Service	19
4.1.3	Die Transkriptionswerkstatt im Museum für Naturkunde Berlin	21
4.1.4	Gruß & Kuss – Briefe digital. Bürger*innen erhalten Liebesbriefe	23
4.1.5	Hanse.Quellen.Lesen!	25
4.2	Arbeiten mit historischen Fotografien	28
4.2.1	Wissen Sie mehr? E-Pics der ETH Bibliothek Zürich	28
5.	Möglichkeiten für Citizen Science in LkB und Kreisarchiv	31
5.1	Polizeiakten der Stadtwache zu Altena	32
5.2	Feldpostbriefe und Weltkriegstagebücher	36
5.2.1	Feldpost eines Soldaten der Wehrmacht: Die Sammlung Lothar Grüber	36
5.2.2	Briefe und Tagebücher der Waffen-SS: Der Nachlass Fritz Powilleit	38
5.3	Historische Bildbestände in der Mediendatenbank erschließen	41
5.4	Kostbarkeiten. Die Historischen Bestände der Landeskundlichen Bibliothek	45
6.	Umsetzbarkeit	48
6.1	Technische Voraussetzungen	49
6.1.1	Hardware und Datenaufbereitung	49
6.1.2	Präsentation der Digitalisate und Arbeitsumgebung für Citizen Scientists	51
6.1.2.1	Transkriptionsprojekte – zooniverse und Transkribus im Vergleich	51
6.1.2.2	Sonderfall Provenienzforschung? Die historischen Drucke	58
6.1.2.3	Erweiterung der Mediendatenbank des Märkischen Kreises	60

6.2 Personalplanung	63
6.2.1 Personalaufwand für Transkriptionsprojekte	64
6.2.2 Personalaufwand für die Erschließung von Bildbeständen	66
6.3 Kostenstellen	67
6.4 Kommunikation und Community-Management	69
7. Fazit und Bewertung	77

Anhang

I. Verzeichnis eingesehener Quellen	81
I.I. Stadtarchiv Altena (StA AL)	81
I.II. Kreisarchiv des Märkischen Kreises (KMK)	81
I.III. Kostbarkeiten in der Landeskundlichen Bibliothek des Märkischen Kreises	81
II. Verzeichnis der aufgerufenen Internetdokumente	82
III. Literaturverzeichnis	86
IV. Antwortschreiben von Vivien Popken vom 21.02.2023	93
V. Antwortschreiben von Melanie Seltmann vom 09.03.2023	96
VI. Abbildungsverzeichnis	100
VI.I. #everynamecounts:	100
VI.II. HMS NHS	101
VI.III. Historische Buchbestände	103
VI.IV. Projectbuilder	105
VI.V. Transkribus	109
VI.VI. sMapshot	114
VI.VII. Cumulus	115
Erklärung der selbstständigen Erarbeitung	116

1. Einleitung

Eignen sich kleine Bibliotheken für Citizen Science-Projekte? Verschiedene Aspekte verbergen sich hinter dieser kurzen Eingangsfrage: Was sind kleine Bibliotheken? Was bedeutet *Citizen Science*? Eignen sich Bibliotheken generell für entsprechende Projekte und wenn ja, warum sollten sich kleine Bibliotheken ggfs. nicht oder eben doch besonders eignen? Die vorliegende Masterarbeit möchte diese Fragestellungen anhand des Beispiels von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek (LkB) des Märkischen Kreises in Altena beantworten.

1.1 Vorgehensweise

Um den Diskussionsrahmen dieser Ausarbeitung abzustecken, soll in einem ersten Schritt der Begriff *Citizen Science* definiert werden. Ist Citizen Science gleichzusetzen mit Bürgerwissenschaften¹, oder unterscheiden sich die Begriffe hinsichtlich der Vorgehensweisen? Ist ehrenamtliches Engagement bereits als Citizen Science zu verstehen oder gibt es weitere Kriterien, die im Forschungsprozess zu berücksichtigen sind? Aufbauend auf dieser Diskussion sollen im Verlauf der Ausarbeitung mögliche Projekte an der Landeskundlichen Bibliothek bewertet werden.

Um die Bestände der eigenen Einrichtung auf ihr Potential zu überprüfen, werden im Anschluss an die Definition der Begrifflichkeiten verschiedene Citizen Science-Projekte untersucht. Diese Projekte dienen aufgrund der thematischen Überschneidung oder der vergleichbaren Größe der durchführenden Häuser als Best Practices für zu planende Citizen Science-Projekte der Vergleichsbibliothek, wobei die Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Akteure in einem zuvor diskutierten Katalog evaluiert werden soll.

Anhand der aus der Betrachtung der Best Practices gewonnenen Erkenntnisse sollen anschließend die Bestände von Landeskundlicher Bibliothek und Kreisarchiv auf ihr Potential zur ehrenamtlichen Forschungsarbeit überprüft werden. Welche Bestände existieren in den Magazinen und *lohn*en sich diese aufgrund ihres Umfangs und des Erschließungszustandes für die gemeinsame Bearbeitung mit interessierten Lai*innen oder gibt es Kriterien, die dagegen sprechen? Anschließend an die thematische Bewertung soll die Umsetzbarkeit möglicher Projekte mit den Mitteln einer kleinen Bibliothek geprüft werden. Welche Infrastruktur benötigt ein angedachtes Projekt, ist diese bereits im Haus vorhanden oder kann diese mit den Mitteln der Einrichtung realisiert werden? Welchen personellen Aufwand benötigt das Projekt und ist eine durchgängige Betreuung des Vorhabens umsetzbar? Auf welchem Weg erfolgt die Kommunikation mit den Scientists und wie können Freiwillige für ein Citizen Science-Projekt in Altena mobilisiert werden? Die Ergebnisse dieser Machbarkeitsstudie sollen in einem abschließenden Fazit bewertet werden. Hier bietet sich auch Raum, um die Umsetzbarkeit für andere Häuser als Learning dieser Studie zu präsentieren.

¹ Bei ‚Bürgerwissenschaft(en)‘ handelt es sich um einen feststehenden Begriff, der in dieser Form in der Literatur Verwendung findet. Vgl. Munke (2019a), S. 107, siehe auch Bonn et al. (2022), S. 1. Die vorliegende Arbeit greift diesen Begriff insofern auf, als dass es für die Diskussion der Begrifflichkeiten notwendig ist, möchte aufgrund einer gendergerechten Sprache wo möglich jedoch darauf verzichten.

1.2 Zu Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek des Märkischen Kreises

Um die ausgewählten Beispiele anderer Einrichtungen einordnen zu können, sollen Kreisarchiv und Landeskundliche Bibliothek (LkB) des Märkischen Kreises im Folgenden beschrieben werden. Handelt es sich bei der LkB um eine *kleine Bibliothek*, wie im Titel der vorliegenden Arbeit gefordert? Anders, als es die Selbstbezeichnung vermuten lässt, ist die „größte und traditionsreichste Spezialbibliothek Südwestfalens“, keine eigenständige Einrichtung.² Zusammen mit dem Kreisarchiv bildet die LkB das Sachgebiet 402 im Fachdienst Kultur und Tourismus des Märkischen Kreises, in welchem auch die Museen des Märkischen Kreises als weiteres Sachgebiet beheimatet sind. Die Leiterin der Bibliothek ist als Kreisarchivarin gleichzeitig Leiterin des Archivs, beide Einrichtungen teilen sich Büro- und Magazinflächen und nutzen gemeinsam einen Lesesaal. Um diese Einheit zu betonen, wurde im Frühjahr 2023 von der Kreisdirektion beschlossen, das Sachgebiet „Kreisarchiv *und* Landeskundliche Bibliothek“ in „Kreisarchiv *mit* landeskundlicher Bibliothek“ umzubenennen – Archiv und Bibliothek sind dementsprechend auch im Folgenden dieser Ausarbeitung immer zusammen gemeint. Mit insgesamt vier Vollzeitäquivalenten handelt es sich beim Sachgebiet 402 um eine verhältnismäßig kleine Einrichtung, die Bibliothek selbst ist mit 1,5 VZÄ besetzt, die übrigen 2,5 VZÄ sind für die Betreuung des Kreisarchivs vorgesehen.³ Als Spezialbibliothek verwahrt die LkB über 65.000 Bücher und Medien zur Landeskunde der ehemaligen Grafschaft Mark und führt mehr als 450 Zeitschriften, Jahrbücher und Geschäftsberichte. Einen besonderen Bestand bilden mit über 5.500 Medien die historischen Drucke aus dem 16.-19. Jahrhundert, welche vorrangig aus südwestfälischem Adelsbesitz stammen. Das Kreisarchiv bildet mit mehr als 3.000 laufenden Regalmetern das kulturelle „Gedächtnis des Märkischen Kreises“ und seiner Vorgängerinstitutionen.⁴ Neben der schriftlichen Überlieferung der Kreisverwaltung verwahrt das Archiv private Nachlässe genauso wie Unterlagen von Firmen und Vereinen der Region. In der Mediendatenbank des Märkischen Kreises stellen Bibliothek und Archiv ausgewählte Zeugnisse zur Geschichte des Märkischen Kreises online zur Verfügung: Während die Bibliothek zahlreiche Zeitschriften und Bücher präsentiert, finden sich über 50.000 digitalisierte Fotografien und Postkarten aus den Sammlungen des Kreisarchivs für die kostenfreie Nutzung durch die interessierte Öffentlichkeit.⁵ Diese Bestände – teils digitalisiert, teils verzeichnet, teils unerschlossen – bilden die Ausgangslage für die folgende Masterarbeit. Anhand ausgewählter Objekt(-Gruppen) soll geprüft werden, ob sich in Kreisarchiv und LkB die Möglichkeit findet, Forschungsfragen gemeinsam mit der interessierten Öffentlichkeit zu bearbeiten. Anders gefragt: Eignet sich das kulturelle Gedächtnis Südwestfalens für Citizen Science-Projekte?

1.3 Forschungsstand und Quellenlage

Bedingt durch die Vorteile der Digitalisierung erleben Citizen Science-Projekte aktuell eine Hochzeit und sind in der Literatur, wie auch im übergeordneten wissenschaftlichen

² <https://www.maerkischer-kreis.de/kultur-freizeit/landeskundliche-bibliothek/index.php>, (Abrufdatum für diesen und folgende Links, soweit nicht anders gekennzeichnet, ist der 14.04.2023).

³ Vgl. zur Personalstruktur von Archiv und Bibliothek Kapitel ‚6.2 Personal‘ dieser Ausarbeitung.

⁴ <https://www.maerkischer-kreis.de/der-kreis/kreisarchiv/index.php>.

⁵ <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/>.

Diskurs, stark vertreten.⁶ Dabei sind vor allem zwei Herangehensweisen festzustellen. Einerseits finden sich Arbeiten unterschiedlicher Autor*innen, die sich via Überblicksdarstellungen mit dem Phänomen Citizen Science und den Chancen dieser Form von ehrenamtlicher Forschungsarbeit auseinandersetzen. Beispielhaft zu nennen sind in diesem Kontext die Abschlussarbeiten von Eva Bunge⁷ und Zoé Sona⁸, die sich 2017 und 2021 der Rolle von Bibliotheken im Kontext von Citizen Science widmeten. Katrin Vohland et al.⁹ untersuchen das Phänomen Citizen Science, während sich Neal Reeves und Elena Simperl¹⁰ oder Christothea Herodotou et al.¹¹ mit der Frage auseinandersetzen, wer sich denn hinter dem Begriff des Citizen Scientists verbirgt. Daneben finden sich Arbeiten von Wissenschaftler*innen, die ihre Citizen Science-Projekte beschreiben, bzw. die Ergebnisse ihrer Arbeiten vorstellen. Zu nennen sind Nicole Graf¹², welche das Potential von Crowdsourcing für das Bildarchiv der ETH Bibliothek Zürich beschreibt, Martin Munke¹³, der sich der ehrenamtlichen Forschungsarbeit an der SLUB in Dresden widmet oder Stefan Wiederkehr¹⁴, welcher die Chancen für Citizen Science an der Bibliothek der Zentralbibliothek Zürich diskutiert. Sowohl die angesprochenen Werkstatt- oder Erfahrungsberichte, wie auch die theoretischen Arbeiten über den Mehrwert von Citizen Science, lassen sich in unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen teilen: Während sich beispielsweise Aya Hirata Kimura und Abby J. Kinchy¹⁵ mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen auseinandersetzen, finden sich bei Diana Stört und Anita Hermannstädter¹⁶ oder Nicole Eichenberger et al.¹⁷ Forschungsprojekte aus den geisteswissenschaftlichen Disziplinen.

Dabei beschränkt sich die Aufmerksamkeit nicht nur auf die Wissenschaftscommunity, sondern ist seit einigen Jahren auch Teil der politischen Bildungsarbeit. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt ehrenamtliche Forschungsarbeit in Deutschland mit einem Netzwerk und einer Onlineplattform für Citizen Science-Projekte aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen. Die Website buergerschaftenwissen.de¹⁸ fungiert als Informationsportal zu Citizen Science als auch als Ort der Überblicksdarstellung aktueller und abgeschlossener Citizen Science-Projekte, analog zu dem 2016 veröffentlichten Grünbuch¹⁹ Citizen Science und seinem Pendant, dem unlängst erschienen Weißbuch von Aletta Bonn et al.²⁰

⁶ Der Suchbegriff Citizen Science führt bei einer Beispielsuche mit BASE zu mehr als 166.000 Treffern für den Zeitraum von 2015 bis 2023. Deutlich wird damit, dass das Thema in aktuellen Beiträgen durchaus präsent ist. Vgl. <https://www.base-search.net/Search/Results?lookfor=citizen+science+year%3A%5B2015+TO+2023%5D&l=de&oaboost=1&ling=1&newsearch=1&refid=dcadvde&name=> (Abrufdatum: 29.03.2023).

⁷ Bunge (2017).

⁸ Sona (2021).

⁹ Vohland et al. (2021).

¹⁰ Reeves / Simperl (2019).

¹¹ Herodotou et al. (2020).

¹² Graf (2020). Siehe auch Graf (2021a) und Graf (2021b).

¹³ Munke (2019b). Siehe auch Munke / Bemme (2019c).

¹⁴ Wiederkehr (2021).

¹⁵ Kimura / Kinchy (2019).

¹⁶ Stört / Hermannstädter (2023).

¹⁷ Eichenberger / Suwelack / Schröer (2021).

¹⁸ www.buergerschaftenwissen.de.

¹⁹ Bonn / Richter / Vohland (2016).

²⁰ Bonn et al. (2021).

Unterstützt wird das Bundesministerium dabei vom Netzwerk *Wissenschaft im Dialog*²¹ sowie vom Museum für Naturkunde²² aus Berlin. Das deutsche Engagement ist in einen europäischen Kontext eingebunden: die *European citizen science association (ECSA)*²³ fungiert als internationales Netzwerk von europäischen Museen und Bildungseinrichtungen, die sich im interdisziplinären Kontext der ehrenamtlichen Forschungsarbeit widmen und ihren Projekten eine gemeinsame Plattform und Stimme geben. Als eine der Partner*innen dieses europäischen Gemeinschaftsprojekts ist die *Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche (LIBER)*²⁴, als Vereinigung europäischer wissenschaftlicher Bibliotheken zu nennen, die mit der *LIBER Citizen Science Working Group* eine eigene Sektion zur Stärkung ehrenamtlicher Forschungsarbeit unterhält und Citizen Science-Projekte im bibliothekarischen Kontext initiiert und unterstützt.²⁵

2. Begriffsdefinition

Bevor im Verlauf dieser Ausarbeitung untersucht werden kann, ob sich Citizen Science-Projekte in kleinen Einrichtungen wie dem Kreisarchiv und der LkB realisieren lassen, gilt es zunächst die Begrifflichkeiten zu definieren. Was bedeutet Citizen Science? Ist ehrenamtliches Engagement mit *Bürgerwissenschaften* gleichzusetzen und können geisteswissenschaftliche Projekte überhaupt *Science* sein oder handelt es sich hierbei um *Citizen Humanities*? Wie lässt sich Citizen Science vom Begriff *Crowdsourcing* abgrenzen, bzw. wo gibt es Überschneidungen?

2.1 Zum Begriff Citizen Science

Der Begriff Citizen Science setzt sich aus den englischen Wörtern für *Bürger*in* und *Wissenschaft* zusammen und meint die Beteiligung freiwillig, i.e. ehrenamtlich forschender Personen an wissenschaftlichen Projekten. Vorgestellt wurde der Begriff 1995 von Rick Bonney, „der damit die zunehmende Anzahl an bürgerwissenschaftlichen Projekten des Cornell Lab of Ornithology bezeichnete.“²⁶ Die ehrenamtliche Beteiligung an wissenschaftlichen Fragestellungen weist dabei eine wesentlich längere Tradition auf.²⁷ Im Weißbuch Citizen-Science-Strategie 2030 für Deutschland definieren die Autor*innen Citizen Science als:

„[...] aktive Beteiligung von Personen an wissenschaftlichen Prozessen, die nicht in diesem Wissenschaftsbereich institutionell gebunden sind. Diese Beteiligung kann in einer kurzzeitigen Erhebung von Daten bis hin zu einem intensiven Einsatz von Freizeit bestehen, um sich gemeinsam mit Wissenschaftler:innen und/oder anderen Ehrenamtlichen in ein Forschungsthema zu vertiefen.“²⁸

Diese Definition besitzt jedoch keine Allgemeingültigkeit. Eva Bunge stellt 2017 fest, dass es unterschiedliche Definitionen von Citizen Science gibt und entsprechend nicht

²¹ <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/>.

²² <https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de>.

²³ <https://www.ecsa.ngo/>.

²⁴ <https://libereurope.eu/>.

²⁵ Vgl. Hansen (2021).

²⁶ Bunge (2017), S. 19.

²⁷ Wäre lediglich die fehlende Bezahlung Kriterium für ‚bürgerwissenschaftliche Arbeit‘, ließen sich Citizen Science-Projekte ‚mindestens seit dem 19. Jahrhundert‘ feststellen, halten Jens Bemme und Martin Munke fest. Vgl. Bemme / Munke (2019), S. 179.

²⁸ Bonn et al. (2022), S. 12.

eindeutig festgelegt ist, ab welchem Zeitpunkt von Beteiligung tatsächlich von Citizen Science zu sprechen ist.²⁹ Tatsächlich finden sich auch 2021 bei Katrin Vohland et al. 34 teils unterschiedliche Definitionen von Citizen Science, welche sich teilweise ähneln, mitunter aber in Teilen widersprechen.³⁰ Streitpunkt ist dabei oftmals die Frage, ob ehrenamtliches Engagement ausschließlich unter Anleitung von hauptberuflich tätigen Wissenschaftler*innen erfolgen kann, oder ob sich Citizen Science auch losgelöst von etablierten Forschungseinrichtungen in eigenständigen Projekten manifestieren kann. Rick Bonney et al. definieren bereits 2009 drei Kategorien für die ehrenamtliche Forschungsarbeit: *Public Participation in Scientific Research* unterteilen die Autor*innen in beitragende, sammelnde und mitgestaltende Projekte, bei denen die Beitragenden entsprechend unterschiedlichen Anteil an der Gestaltung haben.³¹

Katja Bartlakowski hingegen nennt vier Punkte, die Citizen Science auszeichnen: demnach kann erstens, jede*r teilnehmen; zweitens, ist die Teilnahme geeignet, die Forschung voranzubringen; drittens, besteht ein offener Zugang zu den Forschungsdaten; und viertens, verwenden Forschende wie Lai*innen „dieselben Verfahren“.³² Diese gemeinsame Forschung betont auch Nicola Moczek und stellt fest, dass sich *Ehrenamt* und *Wissenschaft* nicht ausschließen müssen: „In Citizen Science-Projekten arbeiten akademische und ehrenamtliche Wissenschaftler:innen zusammen und teilen ein gemeinsames Forschungsinteresse.“³³

Eine akademische Ausbildung wird im Weißbuch Citizen Science nicht als Voraussetzung für eine Partizipation gefordert, die Autor*innen stellen jedoch fest, dass sich der Großteil der freiwillig Forschenden aus dem akademischen Umfeld rekrutiert, die Forschenden dabei aber nicht ausschließlich in ihrer eigenen Disziplin tätig sind, sondern die Projekte durchaus nutzen, um *über den Tellerrand* zu schauen.³⁴

Unabdingbar für das Gelingen von Citizen Science-Projekten sei hingegen die Einhaltung wissenschaftlicher Standards, „wozu vor allem Transparenz im Hinblick auf die Methodik der Datenerhebung und die öffentliche Diskussion der Ergebnisse gehören.“³⁵ Um diese zu gewährleisten, hat die European Citizen Science Association (ECSA) 2015 eine Liste von „Zehn Prinzipien von Citizen Science – Bürgerwissenschaften“ ausgearbeitet, in welchen die Grundsätze definiert werden, von „denen wir als im Rahmen von ECSA versammelter Gemeinschaft denken, dass sie die Voraussetzung für eine gute Praxis in Citizen Science sind.“³⁶

²⁹ Vgl. Bunge (2017), S. 16.

³⁰ Vgl. Haklay et al. (2021), S. 15-18. Hier werden 34 Begriffsdefinitionen unterschiedlicher Quellen tabellarisch aufgeführt.

³¹ Projekte werden bei Bonney et al. (2009) unterteilt in 1. ‚Contributory projects, which are generally designed by scientists and for which members of the public primarily contribute data,‘ 2. ‚Collaborative projects, which are generally designed by scientists and for which members of the public contribute data but also may help to refine project design, analyze data, or disseminate findings‘ und 3. ‚Co-created projects, which are designed by scientists and members of the public working together and for which at least some of the public participants are actively involved in most or all steps of the scientific process.‘ Vgl. Bonney et al. (2009), S. 17.

³² Bartlakowski (2020), S. 7.

³³ Moczek(2023), S. 13.

³⁴ Vgl. Bonn et al. (2022), S. 12.

³⁵ Ebd.

³⁶ ECSA (2015). Ten Principles of Citizen Science.

Für die Definition von Citizen Science ist dabei unerheblich, ob die gemeinschaftlichen Projekte online durchgeführt werden oder ob es sich um Projekte handelt, in denen die Freiwilligen gemeinsam vor Ort forschen, wobei Neal Reeves und Elena Simperl den Begriff der *Virtual Citizen Science* verwenden, um online-basierte Projekte gegenüber ihren Feld-basierten Pendanten abzugrenzen. Entsprechend beschreiben die Autor*innen „virtual citizen science (VCS), [as] a crowdsourced approach conducted almost entirely through virtual portals and covering predominantly data analysis and processing tasks.“³⁷

Weil sich Citizen Science-Projekte aufgrund ihres partizipativen Charakters grundsätzlich für eine offene Forschung anbieten, plädieren die Autorinnen Katerina Zourou und Mariana Ziku für eine FAIRe Bearbeitung von Forschungsfragen und erweitern die angesprochenen VCS von Reeves und Simperl zu:

„[...] *citizen enhanced open science*, which stands for citizen science seen from an openness lens and reflecting the open science ideal. This will facilitate citizens and civil society players to actively participate in SSH [social sciences and humanities] research and make science more open and robust, transparent and building a more FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) future.“³⁸

Grundsätzlich wird im Weißbuch Citizen Science festgehalten, dass es eine große „Bandbreite an Citizen-Science-Aktivitäten“ gibt, welche „sowohl Beteiligungsprojekte als auch ko-kreative Projekte einschließen“ können. Eine abschließende Definition des Begriffs sei damit schwierig, vor allem auch, weil es sich um einen „dynamische[n] Entwicklungsprozess mit vielfältigen Akteur:innen“ handelt.³⁹

Abschließend sei Citizen Science für diese Ausarbeitung also definiert, als ein gemeinschaftliches, unentgeltliches Forschungsvorhaben von ehrenamtlich und hauptberuflich Wissenschaftenden, welche unabhängig ihrer (akademischen) Vorbildung an der Beantwortung neuer Fragestellungen arbeiten. Dieses geschieht unter Einhaltung wissenschaftlicher Standards und dient der wissenschaftlichen Erkenntnis. Citizen Science kann, muss aber keine offene Forschung betreiben, obschon letzteres im Interesse der Öffentlichkeit steht und entsprechend angestrebt werden sollte. Unerheblich ist dabei, in welchem Umfang sich die Freiwilligen an der Forschung beteiligen. Denkbar sind sowohl weniger (zeit)intensive Beteiligungsformen, wie der Beitrag zur Datenerhebung und die kurzzeitige Bearbeitung einzelner Teilaufgaben,⁴⁰ wie auch die intensive Beteiligung durch längerfristiges Engagement Einzelner, welches sich in der Übernahme der Projektleitung, oder anderer führender Rollen spiegeln kann.⁴¹

³⁷ Reeves / Simperl (2019), S. 177.

³⁸ Zourou / Ziku (2023), S. 17. Vgl. auch Bielow et al. (2020), S. 9. Dabei ist das FAIR-Prinzip nicht nur auf (Forschungs-)Daten beschränkt, sondern mit den fünf ‚Fair Open Access Principles‘ auch auf offene Publikationen anzuwenden, die die Fair Open Access Alliance (FOAA) fordert. <https://www.fairopenaccess.org/the-fair-open-access-principles/>.

³⁹ Bonn et al. (2022), S. 12.

⁴⁰ Dies., S. 44 verwenden den Begriff des „Micro-Volunteering“ um flexibles Engagement zu beschreiben. Scientists werden durch entsprechende Projekte in die Lage versetzt, sich mit kleinen Aktivitäten zu beteiligen und können so spontan und zeitlich ungebunden partizipieren.

⁴¹ ECSA (2015), wie Anm. 36.

2.2 Citizen Science oder Citizen Humanities?

Im deutschsprachigen Raum und dem europäischen Ausland wird mit dem Begriff Citizen Science gemeinhin *Bürgerwissenschaft*, unabhängig der Forschungsdisziplin beschrieben. Dabei ist dieses im internationalen Kontext nicht immer gegeben. Der englische Begriff *Science* meint genau genommen Naturwissenschaften und schließt Geistes- oder Sozialwissenschaften dementsprechend aus. Daher überrascht es nicht, dass das Oxford British & World English Dictionary nur eine ehrenamtliche Beteiligung im naturwissenschaftlichen Bereich als Citizen Science gelten lässt.⁴² Die Geisteswissenschaften, zu denen neben der Geschichte auch die Forschungsdisziplinen der Sprachen, Literatur, Philosophie oder Kunst zählen, werden im angloamerikanischen Raum mit dem Begriff der *Humanities* definiert. Um diesem Umstand entgegenzuwirken, wurde der Begriff der *Citizen Humanities* entwickelt, der auf internationaler Ebene ehrenamtliche Forschung beschreibt, die in geisteswissenschaftlichen Fachdisziplinen angesiedelt ist.⁴³ Bei der Auswahl der Best Practices für diese Ausarbeitung, wurde diesem Unterschied im sprachlichen Gebrauch Rechnung getragen. Citizen Humanities-Projekte, die sich auf internationalen Plattformen finden und vergleichend betrachtet werden, beschreibt diese Ausarbeitung der hiesigen Lesart entsprechend mit dem Begriff der Citizen Science.

2.3 Citizen Science oder Crowdsourcing?

Die gemeinschaftliche Auswertung großer Datenmengen wird in Citizen Science-Projekten oft mit dem Begriff *Crowdsourcing* umschrieben. Gemeint ist, dass mithilfe der *Crowd*, also einer unbestimmten, durchaus anonymen Menge an Freiwilligen, Datenmengen, die aufgrund ihres Umfangs oft unbearbeitet blieben, ausgewertet werden (können).⁴⁴ Dabei bedeutet Citizen Science mehr als den „oft verfolgten Ansatz, mithilfe der Crowd ‚eigene Datenbestände suchbar und online verfügbar zu machen‘ und damit eigene Wissens- und Ressourcenlücken auszugleichen.“⁴⁵ Andersherum stellt sich gleichsam die Frage: Sind beide Begriffe synonym zu verwenden, ist also *Crowdsourcing* mit *Citizen Science* gleichzusetzen?

Der Begriff Crowdsourcing ist ein Kunstwort, welches sich aus den englischen Wörtern *Crowd*, und *Outsourcing* zusammensetzt. Er wurde 2006 von Jeff Howe etabliert und umschreibt zunächst die Auslagerung bestimmter Tätigkeiten an externe Personen oder Dienstleistungsbetriebe.⁴⁶ Damit bezeichnet der Begriff also nicht die *Crowd* als Quelle (Source) von Informationen, die im Sinne einer Schwarmintelligenz genutzt werden kann, um Wissenslücken innerhalb eines Projekts zu schließen, sondern die Menge an potentiellen Arbeitskräften, mit denen eine Aufgabe bearbeitet werden kann. Bei Enrique Estellés-Arolas wird Crowdsourcing 2012 definiert als:

⁴² Citizen Science wird dort laut Eva Bunge beschrieben als ‚the collection and analysis of data relating to the natural world by members of the general public, typically as part of a collaborative project with professional scientists.‘ Zit. n. Bunge (2017), S. 16. Im Oxford Learners Dictionary ist der Begriff Citizen Science hingegen nicht aufgeführt. Vgl. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/spellcheck/english/?q=citizen+science>.

⁴³ Vgl. Heinisch et al. (2021), S. 97.

⁴⁴ Der Begriff Datenmengen meint in diesem Kontext explizit auch digitalisierte Textkonvolute wie Briefe, Manuskripte oder Listen, welche im Bereich der digitalen Erschließung entstehen.

⁴⁵ Bemme / Munke (2021), S. 171.

⁴⁶ Becker (2020), S. 32.

„[...] a type of participative online activity in which an individual, [...] a non-profit organization or company proposes to a group of individuals of varying knowledge, heterogeneity, and number, via a flexible open call, the voluntary undertaking of a task. The undertaking of the task, of variable complexity and modularity, and in which the crowd should participate bringing their work, money, knowledge and/or experience, always entails mutual benefit. The user will receive the satisfaction of a given type of need, be it economic, social recognition, self-esteem, or the development of individual skills, while the crowdsourcer will obtain and utilize to their advantage what the user has brought to the venture, whose form will depend on the type of activity undertaken.“⁴⁷

Auffällig bei dieser Definition ist, dass hier kein Bezug zur Wissenschaft formuliert wird, Crowdsourcing sich also nicht in jedem Fall auf die Beantwortung wissenschaftlicher Fragestellungen bezieht. Andererseits wird dieses auch nicht ausgeschlossen. Demnach ist dieser Begriff weiter gefasst als Citizen Science. Auffällig bei der Definition von Estellés-Arolas ist auch, dass hier explizit die Vorteile der Einzelnen genannt werden, die sich durch die Beteiligung an Crowdsourcing-Projekten ergeben. Diese *benefits* werden in den Definitionen von Citizen Science nicht angesprochen.⁴⁸ Gemein ist beiden Begriffen, „dass eine heterogene Menge an Freiwilligen sich mit ihren Ressourcen und/oder Kenntnissen in ihrer Freizeit an einem gemeinsamen Projekt beteiligt.“⁴⁹ Weswegen Eva Bunge Citizen Science als ein mit dem Crowdsourcing verwandtes Konzept beschreibt, „das den Einsatz von Freiwilligen in der wissenschaftlichen Forschung bezeichnet.“⁵⁰

In der Literatur werden die Begriffe *Crowdsourcing* und *Citizen Science* weitestgehend synonym verwendet, sofern es sich um online-basierte ehrenamtliche Forschungsprojekte handelt. Dieser Auffassung folgt diese Ausarbeitung im weiteren Verlauf.

3. Arbeitsfelder für Citizen Science in Bibliotheken und Archiven

Bibliotheken und Archive sind, genauso wie andere GLAM-Einrichtungen,⁵¹ vielleicht nicht die ersten Einrichtungen, die Nutzer*innen mit dem Schlagwort Citizen Science in Verbindung bringen. Viel bekannter sind naturwissenschaftliche Projekte, die, wie beispielsweise die *Stunde der Gartenvögel*, durchaus öffentlichkeitswirksam beworben werden.⁵² Dabei sind die Bestände, die in den GLAM-Magazinen lagern für die Öffentlichkeit durchaus spannend: „Gerade die Archiv- und Geschichtswissenschaften mit ihren historischen Quellen und Manuskripten üben einen besonderen Reiz auf viele aus, die noch über Spezialkenntnisse in der Entzifferung alter Schriften verfügen oder diese erwerben und anwenden wollen.“⁵³ Alte Schriftstücke finden sich als wiederkehrendes Thema in Filmen und Büchern, das Entziffern alter Texte ist dabei

⁴⁷ Estellés-Arolas / González-Ladrón-de-Guevara (2012), S. 197.

⁴⁸ Vgl. Haklay et al. (2021), S. 15-18, wie Anm. 30.

⁴⁹ Bunge (2017), S. 17.

⁵⁰ Bunge (2021), S. 153.

⁵¹ Das Akronym GLAM steht für Galleries, Libraries, Archives, Museums, Vgl. Bemme / Munke (2019), S. 180. Holger Plickert betont dabei die enge Verknüpfung von GLAMs und ehrenamtlicher Forschungsarbeit v.a. in wikipedia oder wikimedia. Vgl. Plickert (2023), S. 48f.

⁵² <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/stunde-der-gartenvoegel/index.html>.

⁵³ Stört et al. (2023), S. 9.

stets mit einem mystischen Charakter belegt. Gleichzeitig finden sich heutzutage mittels Computertechnologie Möglichkeiten, um alte Texte auch für ungeübte Leser*innen alter Schriften zu erschließen: Ein aktuelles Beispiel bieten die von Konrad Kujau gefälschten „Hitler-Tagebücher“, welche der „Stern“ 1983 entdeckt haben wollte.⁵⁴ 40 Jahre nach dem Skandal liegt nun eine Transkription der gefälschten Bände vor, die der NDR im Februar 2023 veröffentlichte.⁵⁵ Mithilfe eines Computerprogramms konnten die mehr als 2.000 handschriftlichen Einträge in 60 Bänden ausgewertet und einem breiten Publikum zur Verfügung gestellt werden. Die Transkription dieser Tagebücher stellt sicherlich einen Sonder- und einen Glücksfall dar und wäre ohne die Bemühungen des Norddeutschen Rundfunks und der beteiligten Institutionen wahrscheinlich nicht möglich gewesen; nicht zuletzt, weil der „Stern“ den Zugang zu den „Originalen“ streng überwachte. Aber auch ohne derartige Restriktionen können viele Quellen in den Magazinen der unterschiedlichen GLAM-Einrichtungen oftmals nicht erschlossen werden, weil personelle Kapazitäten fehlen oder der Erhaltungszustand der Exponate eine Bearbeitung außerhalb der Magazine und Depots nicht zulässt.⁵⁶ Diese Schwierigkeiten konnten in den letzten Jahren vermehrt abgebaut werden. Mithilfe der Digitalisierung ist es möglich, die interessierte Öffentlichkeit in die Erforschung der Quellen einzubeziehen: Citizen Science oder *Virtual Citizen Science*⁵⁷, um bei Reeves und Simperl zu bleiben, ermöglicht eine gemeinsame Forschung von „Profis und Laien“ an den Objekten.

Im Folgenden sollen unterschiedliche Citizen Science-Ansätze zur partizipativen Erschließung vorgestellt werden, um diese im weiteren Verlauf anhand von Best Practices detaillierter zu diskutieren. Aufgrund der Überlieferung und der Materialität der in den GLAMs verwahrten Quellen ist es naheliegend, sich zunächst den unterschiedlichen Möglichkeiten zur Texterschließung zu widmen. Dazu zählen Transkriptionen, Editionen, Übersetzungen und Auswertungen von Schriftquellen. Diese können sowohl online in großen Gruppen, wie auch vor Ort in kleinen Expert*innenkreisen, erfolgen. Dabei ist es genauso möglich, auf Veranstaltungen mit Eventcharakter, im Wettstreit auf großer Bühne zu transkribieren oder aber anonym am Schreibtisch einen Beitrag zu leisten. Für die SLUB in Dresden beschreiben Jens Bemme und Martin Munke regelmäßig stattfindende Angebote zur Familienforschung, wie die „Wissensbar“: einen Stammtisch, an welchem Familienforscher*innen in der Universitätsbibliothek sowohl Auskunft zu genealogischen Fragestellungen erhalten als auch geben.⁵⁸ Gemeinsam mit dem Verein für den Dresdener Geschichtsmarkt veranstaltet die SLUB jährliche Workshops zu geschichtlichen Themen.⁵⁹ Auch hier steht das ehrenamtlich forschende Engagement im Mittelpunkt der Tagungen.

⁵⁴ <https://www.hdg.de/lemo/bestand/objekt/dokument-hitler-tagebuch-faelschung.html>.

⁵⁵ <https://www.ndr.de/geschichte/tagebuecher/Datenbank-Die-gefaelschten-Hitler-Tagebuecher-zum-Durchsuchen,hitlertagebuecherdatenbank102.html#6/1932>.

⁵⁶ Abgesehen der angesprochenen personellen Ressourcen, lassen sich oftmals auch konservatorische Überlegungen anführen, die eine Auswertung der Originale erschweren. Mithilfe der Digitalisierung können auch empfindliche Originale einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden und damit die Arbeit an den Quellen vielerorts vereinfacht werden.

⁵⁷ Reeves / Simperl (2019), S. 177, wie Anm. 37.

⁵⁸ Bemme / Munke (2019), S. 189.

⁵⁹ Dies., S. 190.

Wettbewerbscharakter können Veranstaltungen wie Transkribathons⁶⁰ aufweisen: In der Staatsbibliothek zu Berlin wurden im Sommer 2021 gemeinsam mit der Universitätsbibliothek Leipzig die „Faithful Transcriptions“ ausgeführt, ein „Crowd-Sourcing-Projekt zu theologischen Handschriften des Mittelalters.“⁶¹ Bei dem Begriff Transkribathon handelt es sich um eine Zusammensetzung von Transkription und Marathon – Ziel dieser Formate ist es, ähnlich einem Marathon eine große Strecke, also möglichst viele Texte, innerhalb kurzer Zeit zu erschließen und zu transkribieren. Im Zuge der Faithful Transkriptionen wurden innerhalb von zwei Monaten über 180 Handschriftenseiten transkribiert, so Nicole Eichenberger. Einen ähnlichen Ansatz verfolgen Hackathons – auch hier sollen innerhalb kurzer Zeit Lösungen im Wettkampf gefunden werden, anders als beim vorherigen Beispiel, stehen hier allerdings keine Transkriptionskenntnisse, sondern Programmierfähigkeiten im Vordergrund. Auf Kulturhackathons sollen IT-Lösungen für ausgewählte Fragestellungen von GLAM-Einrichtungen gefunden werden. Ein Beispiel dafür ist die Formatreihe Coding da Vinci, welche 2014 von der Deutschen Digitalen Bibliothek und anderen Wissenseinrichtungen ins Leben gerufen wurde.⁶² Im Rahmen dieser Veranstaltung *bewerben* sich Kultureinrichtungen mit Problemstellungen auf eine Lösung, welche durch bürgerwissenschaftliche Programmierarbeit umgesetzt werden. Spannend in diesem Kontext ist die Verknüpfung von klassischen Fragestellungen aus beispielsweise dem Museumsbereich mit modernen IT-Lösungen. In den ersten sechs Jahren der Veranstaltung wurden von mehr als 2.000 Freiwilligen über 100 Programme für 180 Kultureinrichtungen entwickelt.⁶³ Eine vergleichbare Transformation von Kulturgütern schaffen auch ehrenamtliche Projekte, wie die *Datenlaube* – einem wikidata-Projekt, in welchem die bürgerliche Zeitschrift „Die Gartenlaube“ aus dem 19. Jahrhundert von Citizen Scientists ausgewertet und für die Allgemeinheit nutzbar gemacht wird.⁶⁴ Dabei beschränkt sich die Auswertung historischer Zeitschriften nicht nur auf die Erschließung der Texte: mit Science Gossip beschreibt Eva Bunge ein Citizen Science-Projekt aus dem Jahr 2015, in welchem amerikanische Wissenseinrichtungen gemeinsam mit der interessierten Öffentlichkeit Zeitschriften aus dem 19. und 20. Jahrhundert gesichtet haben und Illustrationen in den Artikeln taggten und mit Beschreibungen im Hintergrund versahen, so dass die Bildinhalte durchsuchbar und für die Forschung nutzbar wurden.⁶⁵ Mithilfe von Freiwilligen lassen sich historische Landkarten auswerten und mit aktuellen Kartendiensten wie Google Maps verknüpfen, so dass Veränderungen im Landschaftsbild sichtbar werden.⁶⁶ Gleiches lässt sich mit historischen Luftbildern unternehmen und so die Entwicklung

⁶⁰ ‚Participatory transcription projects, also known as transcribathons or editathons, offer opportunities to memory institutions and other organisations who take care of documentary heritage, to genuinely connect with a wider range of social groups, bringing in a model of knowledge co-creation and of untapped potential for connecting open science with the cultural heritage sector.‘ Vgl. Zourou / Ziku (2023), S. 17.

⁶¹ Eichenberger (2021), S. 2.

⁶² Wildermann (2023), S. 53.

⁶³ Bartholmei (2019), S. 11.

⁶⁴ <https://blog.wikimedia.de/2019/10/16/hilfe-fuer-die-datenlaube-mit-wikisourcewikidata-die-freie-quellensammlung-verbessern/>.

⁶⁵ Vgl. Bunge (2017), S. 51ff.

⁶⁶ <https://www.oldmapsonline.org/> Vgl. auch die ‚Prachtsatlanten‘, ein Citizen Science-Projekt an der ETH-Zürich, welches im Februar 2023 startete und das Ziel hat, 2900 historische Landkarten aus dem Bibliotheksbestand zu georeferenzieren: <https://www.zb.uzh.ch/de/ueberuns/citizen-science/prachtsatlanten-alte-landkarten-georeferenzieren>.

von Städten und Gemeinden mit historischen Fotografien dokumentieren. Anders, als es zunächst erscheinen mag, bieten GLAM-Einrichtungen für die partizipative Forschung ein überaus abwechslungsreiches Potential, gleichzeitig sind die einzelnen Einrichtungen häufig nicht in der Lage, die Bestände eigenständig zu erschließen.

4. Best Practices – Vorbilder aus anderen Einrichtungen

Um zu prüfen, inwieweit sich die Bestände von Landeskundlicher Bibliothek und Kreisarchiv für Citizen Science-Projekte eignen, soll im folgenden Kapitel eine kursorische Betrachtung aktueller Projekte mit gleichwertiger Ausrichtung erfolgen: Da es sich bei der LkB um eine Einrichtung mit Schwerpunkt auf der Geschichte Südwestfalens handelt und das Kreisarchiv mit der geschichtlichen Überlieferung der Region beauftragt ist, werden in diesem Abschnitt geisteswissenschaftliche Citizen Science-Projekte herangezogen, die sich einem geschichtlichen Thema widmen.⁶⁷

Neben der thematischen Ausrichtung werden für die Auswahl der zu betrachtenden Projekte weitere Schlüssel angesetzt. Aufgrund der räumlichen Kapazitäten bieten sich im Lesesaal von Landeskundlicher Bibliothek und Kreisarchiv keine größeren Veranstaltungen wie Workshops oder Transkribathons in Präsenz an. Daneben ist die Verortung der Einrichtung im sauerländischen Altena zu bedenken, welche eine Teilnahme größerer Gruppen von Forschenden aufgrund der Anreise unwahrscheinlich erscheinen lässt. Deshalb sollen die zu konzipierenden Citizen Science-Projekte online durchgeführt werden und mittels eines Webauftritts zu realisieren sein. Für die vergleichend herangezogenen Citizen Science-Projekte anderer Wissenseinrichtungen ist demzufolge ebenfalls eine webbasierte Ausrichtung als Kriterium ausschlaggebend.

Hackathons und andere Codingveranstaltungen sind ohne Frage reizvolle Formate, die einen wertvollen Input für die betreuenden Wissenseinrichtungen liefern und digitale Lösungen erarbeiten können, die anderweitig nicht umsetzbar wären. Den eingeschränkten technischen Rahmenbedingungen in Altena muss aber Rechnung getragen werden, so dass entsprechende Veranstaltungen in der folgenden Betrachtung keine Berücksichtigung finden. In der LkB sind weder die technischen Voraussetzungen erfüllt, die eine freie Programmierarbeit ermöglichen würden, noch sind die personellen Ressourcen vorhanden, die eine Betreuung eines entsprechenden Citizen Science-Projekts ermöglichen würden. Stattdessen sollen Citizen Science-Projekte betrachtet werden, die aufgrund der technischen Umsetzbarkeit und der thematischen Auswahl in Altena realistisch umgesetzt werden könnten. Hierzu zählt die Arbeit mit handschriftlichen Texten, wie Briefen, Tagebüchern oder Rechnungsbüchern aus den Beständen des Kreisarchivs, genauso wie die Erforschung der Provenienz alter Drucke, die in den Beständen der Bibliothek überliefert sind. Die Bearbeitung von historischen Fotografien, welche mit weiteren Informationen hinsichtlich der abgebildeten Inhalte angereichert werden oder in Hinblick auf die festgehaltenen Orte lokalisiert werden können, bietet sich für die gemeinsame Arbeit mit Citizen Scientists

⁶⁷ Die Bestände von Landeskundlicher Bibliothek und Kreisarchiv erstrecken sich größtenteils auf den Zeitraum des 16. Jahrhunderts bis in die Gegenwart, so dass sich für eine vergleichende Betrachtung Themen eignen, die in den Epochen von der Neuzeit bis zur Moderne angesiedelt sind. Mittelalterliche Fragestellungen bspw. könnten aufgrund der Überlieferung in Altena nur schwerlich adaptiert werden und finden in dieser Untersuchung entsprechend keine Berücksichtigung. Gleiches gilt für Fragestellungen der Frühen Neuzeit.

ebenfalls an, weil mit der Mediendatenbank⁶⁸ bereits eine geeignete Infrastruktur in Altena besteht.

Da die LkB und das Kreisarchiv des Märkischen Kreises innerhalb des Fachdienstes Kultur angesiedelt sind, wäre – als ein weiterer Aspekt – interessant, inwieweit sich touristische Angebote mit Citizen Science-Projekten umsetzen ließen. Entsprechende Angebote finden sich mit dem Projekt *LandAuf – LandApp*⁶⁹, einer App zur Kartierung von Bau- und Kulturdenkmälern Baden-Württembergs, die vom Landesarchiv Baden-Württemberg realisiert wird oder der *KulTour Cloppenburg*⁷⁰ einer digitalen Stadttour durch Cloppenburg, welche von der Universität Vechta, gemeinsam mit der interessierten Öffentlichkeit, umgesetzt wurde. Aufgrund des beschränkten Umfangs dieser Ausarbeitung soll auf eine detaillierte Analyse und eine Überprüfung hinsichtlich der Umsetzbarkeit entsprechender Vorbilder jedoch verzichtet werden. Gleiches muss für die Arbeit mit Kartenwerken gelten. Der umfangreiche Bestand an Schulwand- und Landkarten, welcher sich im Besitz des Kreisarchivs befindet, ließe eine Betrachtung gemeinschaftlicher Projekte zur Verortung historischer Karten lohnenswert erscheinen; ein Vorbild findet sich mit *GeoPortOst: „Versteckte Karten“ entdecken und verorten* beim Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung.⁷¹ Um die einzelnen Best Practices aber möglichst detailliert auswerten zu können und im Anschluss die in Kreisarchiv und Bibliothek vorhandenen Bestände tiefer untersuchen zu können, beschränkt sich diese Ausarbeitung auf die Themenbereiche Transkription und Erschließung von schriftlichen und bildlichen Quellen.

Die ausgewählten Projekte sollen nach einem festen Schema beleuchtet werden, welches die Fragestellung des Projekts beschreibt, den Arbeitsauftrag an die Citizen Scientists analysiert und die technische Umsetzung, resp. Umsetzbarkeit und die Laufzeit des Projekts aufzeigt. Um eine Aussage hinsichtlich der Adaptierung des Projekts auf die eigene Wissenseinrichtung treffen zu können werden anschließend die aufgewendeten Ressourcen – soweit möglich – vorgestellt. Dieses sowohl hinsichtlich der technischen Infrastruktur als auch bezüglich des Betreuungsaufwands durch die Mitarbeitenden der jeweiligen Einrichtung. Die Auswahl der Einrichtungen beschränkt sich dabei nicht auf Bibliotheken, sondern schließt entsprechend der Symbiose aus Archiv und Bibliothek in Altena auch andere GLAMs mit ein. Die Größe der Einrichtung soll dabei allerdings kein Kriterium sein. Selbstredend verfügen größere Häuser in der Regel über höhere Kapazitäten, sowohl in Hinblick auf die Mitarbeitenden als auch auf die technische Ausstattung. Für diese Ausarbeitung soll aber gerade die Frage im Fokus stehen, ob die vorgestellten Citizen Science-Projekte auch mit eingeschränkten Ressourcen und in einem kleineren Maßstab durchzuführen wären. Dass der Durchführbarkeit ab einem gewissen Punkt Grenzen gesetzt sind, ist anzunehmen und soll im Verlauf dieser Ausarbeitung geprüft werden.

Um eine Auswahl an vergleichbaren Citizen Science-Projekten zu treffen, werden drei Onlineportale befragt, auf denen entsprechende Projekte veröffentlicht und beworben

⁶⁸ Zur Mediendatenbank des Märkischen Kreises siehe Kapitel 5.3 Historische Bildbestände in der Mediendatenbank erschließen auf S. 41 dieser Ausarbeitung.

⁶⁹ <https://www.leo-bw.de/landauf-landapp>.

⁷⁰ <https://www.wissen-teilen.eu/unsere-projekte/kultour-cloppenburg/>.

⁷¹ <http://geoportost.ios-regensburg.de/>.

werden. Mit *buergerschaffenwissen.de*⁷² wird ein deutschsprachiges Portal ausgewertet, *eu-citizen.science*⁷³ bewirbt Projekte aus dem EU-weiten Raum. *Zooniverse.org*⁷⁴ schließlich betreibt ein Portal, auf welchem internationale Projekte gehostet werden. Anspruch der Plattform ist es, weltweite Forschung von interessierten Bürger*innen zu ermöglichen.⁷⁵ Der Schwerpunkt der aktuellen Projekte liegt dabei auf den USA und Großbritannien. Während das deutschsprachige Projekt von deutschen Wissensinstitutionen mit Beteiligung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung betrieben wird⁷⁶ und die europäische Plattform aus einem Konsortium von Museen und Universitäten mit finanzieller Unterstützung der EU realisiert wird,⁷⁷ finden sich bei *zooniverse.org* keine staatlichen Akteure, wie etwa Ministerien, als Träger. Das Team setzt sich lt. Homepage vor allem aus Wissenschaftler*innen britischer, irischer und US-amerikanischer Universitäten zusammen.⁷⁸ Alle drei Plattformen widmen sich der Vorstellung unterschiedlicher Citizen Science-Projekte, wobei nicht immer ersichtlich ist, nach welchen Kriterien diese Projekte ausgewählt werden. Allen Plattformen ist dabei gemein, dass User*innen eigene Projekte vorstellen und eine eigene Projektseite einrichten können. Ob aber sämtliche Citizen Science-Projekte ausschließlich aufgrund eigener Initiative auf den entsprechenden Plattformen vorgestellt werden oder ob eine Redaktion aktiv auf der Suche nach passenden Vorhaben ist, geht aus den Webauftritten nicht hervor. Während bei *zooniverse.org* jede interessierte Person ohne weitere Einschränkungen ein eigenes Projekt lancieren kann,⁷⁹ gilt es bei *buergerschaffenwissen.de* einige Qualitätskriterien zu erfüllen. Ein auf der Webseite veröffentlichter Leitfaden nennt die einzelnen Schritte, die für die Erstellung eines eigenen Citizen Science-Projekts erforderlich sind.⁸⁰

Einen abweichenden Ansatz scheint hingegen die europäische Plattform *eu-citizen.science* zu verfolgen. Im Gegensatz zu den vorgestellten Plattformen aus Deutschland und den USA gibt es hier keine Möglichkeit, ein eigenes Projekt direkt auf

⁷² www.buergerschaffenwissen.de.

⁷³ <https://eu-citizen.science/>.

⁷⁴ www.zooniverse.org.

⁷⁵ 'The Zooniverse is the largest and most popular citizen science platform for data interpretation [...] It has provided a space for volunteers to contribute to more than 100 distinct research projects across multiple domains, including astronomy, ecology, medicine and the humanities.' vgl. Spiers et al. (2019), S. 2.

⁷⁶ <https://www.buergerschaffenwissen.de/ueber-uns>.

⁷⁷ <https://eu-citizen.science/about/>.

⁷⁸ <https://www.zooniverse.org/about>.

⁷⁹ *Zooniverse* nennt keine Einschränkungen bezüglich des geplanten Projekts. Unter dem Reiter 'Zooniverse Project Builder' wird mit dem unkomplizierten Start des eigenen Citizen Science-Projekts geworben: 'Anyone can build a Zooniverse project. Just upload your data and choose the tasks you want the volunteers to do.', vgl. <https://www.zooniverse.org/lab>.

⁸⁰ Bevor auf der Plattform ein eigenes Citizen Science-Projekt veröffentlicht werden kann, muss zunächst das eigene Vorhaben einer auf der Plattform veröffentlichten Definition des Begriffs Citizen Science abgeglichen werden. Anschließend wird gefragt, ob das Projekt der Beantwortung einer wissenschaftlichen Fragestellung dient und ob 'Bürger*innen aktiv im Forschungsprozessbeteiligt' sind. Wenn das Projekt darüber hinaus über eine eigene Projekthomepage verfügt, das Projekt in deutscher Sprache gehalten ist und 'einen regionalen Schwerpunkt in Deutschland' hat, darf es unter Vorbehalt auf der Plattform *buergerschaffenwissen.de* veröffentlicht werden, sofern es keinen kommerziellen Zweck verfolgt. Die Hürden für die Lancierung eines eigenen Citizen Science-Projekts auf der deutschen Citizen Science-Plattform sind also bedeutend höher. Vgl. <https://www.buergerschaffenwissen.de/Citizenscience/projekte-einstellen/leitfaden>.

der Homepage zu platzieren. Vielmehr wird die Webseite beschrieben als eine „Online-Plattform zum Austausch von Wissen, Tools, Schulungen und Ressourcen für Citizen Science - durch die Gemeinschaft, für die Gemeinschaft.“⁸¹ *Eu-citizen.science* möchte also mehr bieten, als eine reine Sammlung von Projekten mit Bürger*innenbeteiligung, gleichwohl werden hier aber auch Projekte vorgestellt und können von einzelnen Organisationen auf der Plattform veröffentlicht werden. Dazu ist aber eine Registrierung der Organisation im Vorfeld notwendig. Wie bei *buergerschaffenwissen.de* bereits vorgestellt, ist die Veröffentlichung eines Citizen Science-Projekts auf der europäischen Plattform erst nach einer Prüfung durch ein Moderator*innenteam möglich.⁸²

Als einzige der drei vorgestellten Plattformen bietet *zooniverse.org* auch die technischen Möglichkeiten, um ein Citizen Science-Projekt umzusetzen. Ansonsten ist lediglich eine Präsentation des eigenen Projekts möglich.⁸³

Unter den auf den Plattformen vorgestellten Projekten finden sich sowohl naturwissenschaftliche als auch geisteswissenschaftliche Vorhaben, eine Filterung der Projekte ist in der Regel sowohl hinsichtlich der Laufzeit als auch hinsichtlich der thematischen Ausrichtung möglich. Aufgrund der oben formulierten Einschränkungen soll diese Filtermöglichkeit genutzt werden und hier lediglich der Betrachtung von Themen mit historischen Fragestellungen Raum gegeben werden. Während des Bearbeitungszeitraums dieser Masterarbeit fanden sich auf den Plattformen folgende Zahlen:⁸⁴

Auf der Plattform www.buergerschaffenwissen.de finden sich aktuell 165 (228 inklusive abgeschlossener) Projekte aus unterschiedlichsten Disziplinen online, davon fallen 37 (46 inklusiver abgeschlossener Projekte) in das Themengebiet Geschichte.⁸⁵

⁸¹ <https://eu-citizen.science/>.

⁸² ‚Please note that we moderate all submissions (What is the moderation process?) to ensure that all resources are of good quality (What are the quality criteria?), and that all projects are indeed citizen science initiatives (What is citizen science?). Please note that resources are not uploaded to the platform, rather they are linked to from within the profile that you create.‘ Vgl. <https://eu-citizen.science/faq/>.

⁸³ *Eu-citizen.science* schreibt in seinen FAQs: ‚we don’t host any documents, files, or software on our platform. When a profile is created for a resource, it points to the location where that resource is stored or published, and project profiles point to the external website of that project. We strongly recommend the use of permanent repositories (such as the publisher’s page, Zenodo, OSF or the RIO Journal) to create permalinks and digital object identifiers (DOI) for all resources.‘ Vgl. <https://eu-citizen.science/faq/>; auf *buergerschaffenwissen.de* findet sich folgende Einschränkung: ‚Bürger schaffen Wissen ist die zentrale Plattform für Citizen Science in Deutschland und präsentiert, vernetzt und unterstützt seit November 2013 Citizen Science-Projekte. Wir als Team von Bürger schaffen Wissen verstehen es als unsere Aufgabe, die Bürgerforschung in Deutschland weiterzuentwickeln, bekannter zu machen und über Projekte zum Mitforschen zu informieren.‘ Die technische Umsetzung der einzelnen Projekte ist demnach kein Bestandteil der Plattform. Vgl. <https://www.buergerschaffenwissen.de/ueber-uns>.

⁸⁴ Abfragedatum: 05.01.2023.

⁸⁵ Vgl. https://www.buergerschaffenwissen.de/projekte?field_themen_target_id=891&visible-ort=907&filter_projekt_abgeschlossen%5B1%5D=1 Für die Abfrage wurde der Filter ‚auch abgeschlossene Projekte anzeigen‘ gewählt.

www.zooniverse.org bewirbt aktuell 99 Projekte online, davon finden sich 29 im Themengebiet Geschichte.⁸⁶ Abgeschlossene Projekte werden auf der Webseite nicht gelistet.

<https://eu-citizen.science/> hat aktuell 244 Citizen Science-Projekte online, weist im Gegensatz zu den anderen beiden Plattformen aber keinen ausgewiesenen Themenbereich Geschichte auf. Mit einem Projekt wie Transcribathon - Europeana Transcribe⁸⁷ findet sich aber auch hier ein Citizen Science-Projekt mit einer historischen Fragestellung, die als Vergleich herangezogen werden könnte.

Auffällig ist, dass der Prozentsatz historischer Projekte auf buergerschaffenwissen.de mit 22 % (20 % bei Berücksichtigung abgeschlossener Projekte) und zooniverse.org mit 29 % auf einem durchaus hohen Niveau liegt. Mit nur einem ausgewiesenen Citizen Science-Projekt mit historischem Bezug auf eu-citizen.science ist hier eine bemerkenswerte Abweichung feststellbar. Da die europäische Plattform auch keinen ausgewiesenen Bereich für geschichtliche Fragestellungen aufweist, soll sie in der folgenden Betrachtung keine Berücksichtigung finden.

4.1 Transkribieren

4.1.1 #everynamecounts – Eine Initiative der Arolsen Archives

Das Crowdsourcing-Projekt *#everynamecounts*⁸⁸ der Arolsen Archive⁸⁹ gehört zu den größeren Citizen Science-Angeboten, welche durch eine deutschsprachige Wissenseinrichtung etabliert wurden. Ziel des Projekts ist es, bis zum Jahr 2025 die im hessischen Bad Arolsen überlieferten Informationen über die in den Konzentrationslagern der Nationalsozialisten inhaftierten Personen zu erschließen und

⁸⁶ Vgl. <https://www.zooniverse.org/projects?discipline=history&page=1&status=live> im Gegensatz zu buergerschaffenwissen.de lassen sich hier keine abgeschlossenen Projekte anzeigen, sämtliche Projekte sind also aktuell.

⁸⁷ <https://eu-citizen.science/project/289>.

⁸⁸ Informationen zu dem Crowdsourcing-Projekt finden sich unter der Informationsplattform <https://www.buergerschaffenwissen.de/projekt/everynamecounts-eine-initiative-der-arolsen-archives> ein direkter Zugang zu dem Projekt ist auch über die Plattform *zooniverse* gegeben: <https://www.zooniverse.org/projects/arolsen-archives/every-name-counts> Am 3. Februar 2023 wurde eine eigene Crowdsourcing-Plattform der Arolsen Archive freigeschaltet, mit welcher künftige Citizen Science-Projekte durch die Arolsen Archive realisiert werden. Da sich diese Ausarbeitung jedoch mit der Umsetzung von Citizen Science-Projekten auf öffentlichen Plattformen beschäftigt und fragt, ob sich (Teil-)Schritte der in den Best Practices vorgestellten Projekte auch in kleineren Einrichtungen umsetzen lassen, wird die neue Plattform der Arolsen Archive im weiteren Verlauf dieser Ausarbeitung nicht ausgewertet werden. Für die institutseigene Crowdsourcing-Plattform *#everynamecounts* der Arolsen Archive siehe: <https://everynamecounts.arolsen-archives.org/>.

⁸⁹ Die Arolsen Archives International Center on Nazi Persecution sind das internationale Zentrum für die Aufarbeitung von NS-Verbrechen im hessischen Bad Arolsen und waren bis 2019 unter dem Namen Internationaler Suchdienst vor allem für die Aufklärung von Einzelschicksalen von NS-Verfolgten zuständig. Die umfassenden Archive wurden unmittelbar nach Ende des Zweiten Weltkriegs durch die Alliierten angelegt. Die Sammlung mit Hinweisen zu rund 17,5 Millionen Menschen gehört zum UNESCO-Weltdokumentenerbe und beinhaltet Dokumente zu den verschiedenen Opfergruppen des NS-Regimes. Damit ist die Kartei eine wichtige Wissensquelle für die heutige Gesellschaft: Inzwischen haben sich die Arolsen Archives von einer Auskunftstelle für Hinterbliebene vor allem zu einer Aufarbeitungsstelle für die Geschichte der Verfolgung im Nationalsozialismus gewandelt und betreiben Bildungsarbeit in Zusammenarbeit mit anderen nationalen und internationalen Wissenseinrichtungen. Vgl. <https://arolsen-archives.org/ueber-uns/kurzportraet/>.

durch die digitale Aufbereitung für neue Forschungsfragen zugänglich zu machen.⁹⁰ Als eine zweite Funktion entsteht durch die Bearbeitung der Massendokumente eine Sichtbarmachung der Einzelschicksale und damit ein „digitales Denkmal“ für die Opfer des NS-Regimes, wie Ramona Bräu et al. 2021 feststellen.⁹¹ Dabei war ursprünglich keiner dieser beiden Punkte als Ziel für die Bearbeitung der Dokumente formuliert, vielmehr handelt es sich bei *#everynamecounts* um das Ergebnis eines Schulprojekts, welches am 27. Januar 2020 unter dem Namen „jeder Name zählt...!“ in Hessen durchgeführt wurde.⁹² Anlässlich des 75. Jahrestages der Befreiung des Konzentrations- und Vernichtungslagers Auschwitz durch die Rote Armee am 27.1.1945 „erfassten rund 1.000 Schülerinnen und Schüler aus Hessen einen Tag lang Namen und Geburtsdaten von Deportations- und Transportlisten.“⁹³ Ramona Bräu bemerkt in ihrem Aufsatz, dass anhand dieses Schulprojekts der Wert von Crowdsourcing für die Arolsen Archive festgestellt wurde: Einerseits ist es durch die engagierte Mitarbeit von Freiwilligen möglich, große Datenmengen zu bearbeiten, andererseits erhalten diese Freiwilligen durch die direkte Arbeit mit den Deportationslisten einen „ungewohnt direkte[n] Zugang zu den Verbrechen des NS-Regimes“⁹⁴, welcher zu einer anderen Art der Aufarbeitung von Geschichte führen kann. Um weiterführende Informationen über das Projekt zu erhalten, wurde ein Fragenkatalog per E-Mail an das Archiv geschickt. Dieser wurde bedauerlicherweise nicht beantwortet. Informationen zum Projekt finden sich jedoch auf der eigenen Webseite, in der Literatur sowie bei buergerschaftenwissen.de und auf zooniverse.org.

Realisiert wird *#everynamecounts* mit dem *Zooniverse Project Builder*⁹⁵, der Arbeitsoberfläche der Crowdsourcingplattform zooniverse.org. Auf dieser Plattform ist das Projekt unter der Kategorie *history* gelistet.⁹⁶ Nachdem die Projektmitarbeiter*innen die zu bearbeitenden Datensätze hochgeladen und den Workflow für die Bearbeitung eingerichtet haben, können interessierte Nutzer*innen ohne vorherige Registrierung mit der Transkription der auf den KZ-Listen festgehaltenen Personendaten beginnen. Hierfür wurde eine Maske angelegt, in welche die für den jeweiligen Workflow notwendigen Daten eingegeben werden. Aus Häftlings-Personal-Karten⁹⁷ und Häftlingspersonal-Bögen werden Informationen wie Name, Geburtsdatum und -Ort, Beruf, Staatsangehörigkeit, Familienstand oder Religion sowie die Häftlingsnummer und Haftkategorie zusammengetragen und in das jeweilige Feld der Bearbeitungsmaske eingetragen.⁹⁸ Zusätzliche Informationen wie Sterbedatum oder individuelle Anmerkungen können ebenfalls eingetragen werden. Für jedes Eingabefeld findet sich ein Hilfe-Button, welcher anhand einer Beispielabbildung verdeutlicht, welche Stelle im Fragebogen ausgefüllt werden soll. Dieses ist vor allem aufgrund der Schriftbarrieren hilfreich, denn viele Formulare sind in Frakturschrift

⁹⁰ Das Zieldatum 2025 wird auf buergerschaftenwissen.de ausgegeben, nicht genannt wird der Ort, an dem die transkribierten Personendaten auffindbar sein sollen. Vgl. <https://www.buergerschaftenwissen.de/projekt/everynamecounts-eine-initiative-der-arolsen-archives>.

⁹¹ Bräu et al. (2021), S. 177.

⁹² Dies., S. 179.

⁹³ Ebd.

⁹⁴ Ebd.

⁹⁵ <https://www.zooniverse.org/lab>.

⁹⁶ <https://www.zooniverse.org/projects?discipline=history>.

⁹⁷ Vgl. Abb. 1: Häftlingspersonalkarte.

⁹⁸ Bräu et al. (2021), S. 179.

gedruckt, die handschriftlichen Einträge sind oftmals in deutscher Schrift, also Kurrent oder Sütterlin ausgeführt, welche außerhalb des deutschen Sprachraums ungebräuchlich war und heutzutage nicht mehr für alle Personen lesbar ist. Das bedeutet aber auch, dass für jeden Teilschritt, welcher von den Scientists bearbeitet werden soll, im Vorfeld ein mehrsprachiges Tutorial erarbeitet werden musste: Ein personeller Aufwand, der bei der Konzeption eines Projekts bedacht werden sollte. Die Oberfläche der Projektseite hingegen ist mehrsprachig gehalten, so dass Sprachbarrieren weitestgehend verhindert werden können. Damit nicht-deutschsprachige Scientists überhaupt in der Lage sind, die Formulare zu bearbeiten, ist es notwendig, „besonders gleichförmige Dokumente“ für die Bearbeitung auszuwählen.⁹⁹ Dadurch wissen die Nutzenden immer, welchen Eintrag sie aus dem Dokument übertragen sollen und müssen sich nicht in jedes Schriftstück neu einlesen oder einarbeiten. Auf die Anzeige, der zu bearbeitenden Dokumente, haben die Nutzenden keinen Einfluss können für sie unleserliche Dokumente aber überspringen.

Je nach Erfahrungsgrad der Nutzenden kann zwischen verschiedenen Projekten gewählt werden: Aktuell besteht die Möglichkeit auf der Projektseite zwischen drei unterschiedlichen Aufgabenstellungen zu wählen: *BASIC Buchenwald – Häftlingspersonalbögen*, „Veränderungsmeldungen“ *Dachau (1936-1945)* und *FORTGESCHRITTEN GEO – Mauthausen (Teil 4 von 4)*.¹⁰⁰

Eine Statistik gibt Aufschluss über die bisherige Arbeit, die durch die *Crowd* erledigt wurde: Seit dem Projektstart am 15. Mai 2020 haben 27.115 registrierte Freiwillige bereits 24 unterschiedliche Teilprojekte unterschiedlicher Größe bearbeitet: Während das abgeschlossene Teilprojekt *BASIC Various Concentration Camps – Prisoner Registration Forms* mit 3.563 Datensätzen noch verhältnismäßig überschaubar war, mussten für das Projekt *BASIC Buchenwald – Prisoner Registration Cards* 784.074 Datensätze erschlossen werden.¹⁰¹ Um Fehler bei der Eingabe zu minimieren, muss jeder Datensatz von drei verschiedenen Scientists zeichengleich bearbeitet werden, damit er als abgeschlossen gilt. So lange unterschiedliche Eingaben festgestellt werden, bleibt der Datensatz im Workflow und wird zur Bearbeitung angezeigt. Bis das genannte Projekt *BASIC Buchenwald* also abgeschlossen war, mussten Scientists über 2,3 Millionen Dokumente bearbeiten! Bräu et al. berichten darüber hinaus, dass jeder abgeschlossene Datensatz einer anschließenden Qualitätskontrolle unterzogen wird, geben aber keine Auskunft, wie sich diese Kontrolle darstellt.¹⁰²

Anhand der oben genannten Zahlen wird deutlich, welcher Bearbeitungsaufwand mit einem Crowdsourcing-Projekt verbunden sein kann! Wobei hier lediglich die Dokumente benannt werden, welche zur Bearbeitung freigegeben wurden. Als Gesamtumfang von *#everynamecounts* geben Bräu et al. „etwa“ 1,6 Millionen Dokumente aus 15 Beständen an, welche in 31 *Workflows*, also Teilprojekten, bearbeitet werden sollen.¹⁰³ Dass es sich bei diesen Zahlen um nicht alltägliche Datenmengen von Crowdsourcing-Projekten handelt, verdeutlichen die Autorinnen, wenn sie beschreiben, dass der *zooniverse projekt Builder* als Uploadmenge für

⁹⁹ Ebd.

¹⁰⁰ Vgl. Abb. 2: Aufgabenstellung. Stand der Aufgabenstellung: 23.03.2023.

¹⁰¹ <https://www.zooniverse.org/projects/arolsen-archives/every-name-counts/stats>.

¹⁰² Bräu et al. (2021), S. 179.

¹⁰³ Dies., S. 180.

Bilddateien eine Gruppengröße von 500 bis 1.000 Stück empfiehlt, der Upload der oben genannten 1.6 Millionen Datensätze also allein 1.600-3.200 Uploadvorgänge bedeutet hätte, weswegen sich das Projektteam für eine andere Lösung entschieden habe und bereits im Frühjahr 2020 mit der Kommandozeile Panoptes CLI,¹⁰⁴ eine von *zooniverse* bereitgestellte Alternative zum Upload der Dateien nutzte. Dennoch habe es sich „als sinnvoll erwiesen, nicht mehr als 40.000 Dokumente in einem Paket hochzuladen.“¹⁰⁵ Von Interesse für diese Ausarbeitung ist bei Betrachtung dieser Zahlen nicht die Menge an hochgeladenen Datensätzen, diese Zahlen stehen in keinem Verhältnis zu etwaigen Uploadzahlen von, durch Kreisarchiv oder Landeskundlicher Bibliothek zu realisierenden Citizen Science-Projekten. Festzuhalten ist jedoch, dass die Plattform *zooniverse* für verschiedene Projektgrößen unterschiedliche Lösungen anbietet, welche von den jeweiligen Wissenseinrichtungen genutzt werden können. Sowohl bei der Kommandozeile, als auch beim *Project Builder*, fallen keine Kosten an, welche gegebenenfalls einen negativen Einfluss auf die Ausgestaltung eines kooperativen Projekts haben könnten. Dennoch darf nicht übersehen werden, dass die hochzuladenden Dateien zunächst produziert und mit Metadaten versehen werden müssen. Eine Qualitätskontrolle ist obligatorisch, wie auch Bräu et al. für die hochgeladenen Daten bei *#everynamcounts* feststellen mussten: „Es hatte sich nämlich als durchaus störend erwiesen, wenn den Freiwilligen immer wieder Bilder zu Indexierung angezeigt wurden, die aus unterschiedlichen Gründen nicht passten.“¹⁰⁶ Gemeint sind vor allem fehlerhafte Scans oder Dateibenennungen, wodurch Titel und Inhalt der Datei nicht übereinstimmten. *Zooniverse* bietet aber die Möglichkeit, solche Fehler nachträglich zu korrigieren, so dass ein fehlerhafter Datensatz nicht gelöscht und erneut hochgeladen werden muss.

Zur Interaktion mit den Nutzenden bietet *#everynamcounts* ein Forum an, in welchem zu unterschiedlichen Themen Fragen gestellt werden, aber auch Anregungen zu neuen Inhalten gegeben werden können. Auch hier stellt *zooniverse* eine Funktion zur Verfügung, die von den Beschäftigten des Projekts leicht angepasst werden musste, um eine zielgerichtete Interaktion mit den Nutzenden zu ermöglichen. Bräu zeigt auf, dass der Kommentarbereich von *zooniverse* in ein Forum umgestaltet wurde, in welchem zu unterschiedlichen Rubriken (*notes*, *troubleshooting* und *introduce yourself*) Beiträge gepostet werden können.¹⁰⁷ Die Moderation des Forums stellte sich bei *#everynamcounts* als zeitintensiv heraus, allerdings betonen die Autor*innen, dass durch die Beiträge in den Foren Erkenntnisse gewonnen wurden, die die Arolsen Archive anderweitig nicht erreicht hätten. Diese unerwartet erhaltenen Informationen stellen das Projektteam wiederum vor eine besondere Aufgabe, es galt nämlich einen Weg zu finden, diese nachhaltig zu sichern: „Bis wir eine Lösung für die Nutzbarmachung dieser Daten gefunden haben, speichern wir die mühevollen und für unsere Forschungs- und Erinnerungsarbeit äußerst wertvollen Rechercheergebnisse ab. Nicht nur jeder Name, sondern auch jeder Kommentar/Beitrag zählt.“¹⁰⁸

¹⁰⁴ Vgl. <https://github.com/zooniverse/panoptes-cli>.

¹⁰⁵ Bräu et al. (2021), S. 180.

¹⁰⁶ Dies., S. 182.

¹⁰⁷ Dies., S. 183.

¹⁰⁸ Dies., S. 184.

4.1.2 HMS NHS: The Nautical Health Service

Mit dem Transkriptionsprojekt *HMS NHS: The Nautical Health Service*¹⁰⁹ übersetzt das Royal Museum Greenwich¹¹⁰ zusammen mit Freiwilligen handschriftlich geführte Listen über erkrankte Matrosen aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert, welche in einem schwimmenden Marinekrankenhaus, dem *Dreadnought Seamen's Hospital* der Seafarers Hospital Society, behandelt wurden, in maschinenlesbare Form.¹¹¹ Die Liste der Patient*innen beschränkt sich nicht auf britische Personen und auch nicht ausschließlich auf Seefahrende: „Reflecting the international traffic of the port of London, the patients were seafarers from all over the globe. Casualties from local emergencies, among them women and children, were also admitted, as were naval personnel during wartime.“¹¹² Laut Projektbeschreibung werden die Krankenhausakten der Jahre 1826 bis 1930 ausgewertet, welche in Listenform Auskunft über die eingelieferten Personen, die Schiffe, auf denen sie arbeiteten und die Beschwerden, weswegen sie eingeliefert wurden, geben. In 14 Teilprojekten wird jeweils eine Information dieser Listen abgefragt, so dass sich für die bearbeitenden Personen schnell eine Arbeitsroutine einspielt. Die Schwierigkeit variiert von der Erfassung des Alters der Patienten (*Age*), über die Aufschlüsselung des Kürzels, mit welchem die Religionszugehörigkeit (*Creed*) vermerkt wird, bis hin zum Feld *Nature of Complaint*¹¹³, in welchem die Beschwerden der jeweiligen Patienten vermerkt sind. Die Besonderheit dieser Listen besteht in der Gleichförmigkeit der Tabellen über einen langen Zeitraum hinweg. Die Verwaltung des Seefahrerkrankenhauses nutzte gebundene Blankolisten mit feststehenden Überschriften, welche Jahrgangsweise überliefert wurden und im Projekt HMS NHS in verschiedenen Teilschritten bearbeitet werden: In der Sektion 8, *Ship / Ship or Place of Employment / Last Ship* beispielsweise sind 16 Teilprojekte gegliedert, welche u.a. die Krankenstandslisten der Jahre 1879-83, 1883-87 oder 1887-97 umfassen. Damit findet sich in diesem Crowdsourcing-Projekt wieder, was Bräu et al. für das Projekt *#everynamecounts* beschrieben, aber selbst nur bedingt eingehalten haben: Weil in der Bearbeitung der unterschiedlichen Projekte auch Personen unterschiedlicher Herkunft beteiligt sind, „eignen sich besonders gleichförmige Dokumente“ für die Erschließung.¹¹⁴

Wie bei dem oben beschriebenen Citizen Science-Projekt der Arolsen Archive, kann sich auch bei dem Projekt *MHS NHS* jede interessierte Person ohne Vorwissen direkt beteiligen. Eine Registrierung auf der Plattform *zooniverse* ist nicht notwendig, wird aber empfohlen, um zum Beispiel den Arbeitsfortschritt zu speichern und um sich besser mit der *community* zu vernetzen. Weil dieses Projekt ebenfalls mittels

¹⁰⁹ <https://www.zooniverse.org/projects/msalmon/hms-nhs-the-nautical-health-service>.

¹¹⁰ <https://www.rmg.co.uk/>.

¹¹¹ Analog zum Vorgehen bei *#everynamecounts* wurde auch das Projekt HMS NHS via E-Mail angeschrieben und zur Vorgehensweise und Umsetzung des Projekts befragt. Die Anfrage blieb bedauerlicherweise unbeantwortet, so dass sich diese Ausarbeitung auf eine Auswertung der Projektseite beschränken musste.

¹¹² <https://www.zooniverse.org/projects/msalmon/hms-nhs-the-nautical-health-service>.

¹¹³ <https://www.zooniverse.org/projects/msalmon/hms-nhs-the-nautical-health-service/stats>.

Das Projekt HMS NHS wurde im Verlauf der vorliegenden Ausarbeitung in einem ersten Teilschritt abgeschlossen, so dass die einzelnen Arbeitsschritte nicht mehr auf *zooniverse.org* nachvollzogen werden können. Screenshots, zusammen mit der Ausarbeitung abgegeben, geben allerdings Aufschluss über die einzelnen Arbeitsschritte.

¹¹⁴ Bräu et al. (2021), S. 179.

zooniverse realisiert wurde, finden sich auch hier die bekannten Foren, Tutorials und Hilfestellungen,¹¹⁵ welche bereits bei *#everynamecounts* diskutiert wurden. Anstelle vieler Einzelanleitungen werden die Hilfestellungen beim Projekt *HMS NHS* mit einem zentralen *Fieldguide*, welcher für jede der 14 möglichen Aufgaben einen Lösungsvorschlag bietet, realisiert. Hierbei handelt es sich allerdings nicht nur um eine Hilfestellung: erst durch diese Anleitung wird verständlich, dass die Nutzenden im *Task Creed*, die in den Listen auftauchenden Kürzel aufschlüsseln sollen.¹¹⁶

Für diese Ausarbeitung ist das Projekt *HMS NHS* von Interesse, weil es eine Möglichkeit beschreibt, wie Massenakten ausgewertet werden können, ohne Nutzende mit der Fülle der Informationen auf den einzelnen Digitalisaten zu überfordern oder die Projektmitarbeiter*innen bei der Vorbereitung dieser Digitalisate so zu belasten, dass eine Umsetzung eines angedachten Projekts an dieser Vorfeldarbeit scheitert: Unabhängig der gestellten Aufgabe werden den Nutzenden die gesamten Einträge der jeweiligen Doppelseite aus dem Krankenhausakten gezeigt. Von Interesse für die jeweilige Aufgabe ist aber in jedem Schritt nur eine Spalte der gezeigten Tabelle, die übrigen müssen nicht beachtet werden. Hätten die Projektinitiator*innen einen anderen Weg der Erschließung gewählt und die Scientists die gesamten Angaben zu eine*r Patient*in aus der Tabelle transkribieren lassen, so wären in dieser Aufgabe unterschiedliche schwierige Begriffe zu entziffern gewesen. Das hätte potentielle Scientists womöglich abgeschreckt. Hätten andererseits die Initiator*innen des Projekts zu Beginn beschlossen, die Digitalisate für die jeweilige Aufgabe zu bearbeiten, also nicht notwendige Informationen auszugrauen, oder die Scans zu beschneiden, so hätte sich die Anzahl der zu bearbeitenden Dateien um den Faktor 14 erhöht, weil für jede Aufgabe eine andere Spalte der Tabelle hätte hervorgehoben werden müssen. Gleichzeitig hätte man dafür Sorge tragen müssen, dass die richtige Datei zur jeweiligen Aufgabe bereitgestellt wird – es hätte also nicht nur einen ungleich höheren Aufwand in der Erstellung der Dateien, sondern auch in der Bearbeitung des entsprechenden Workflows im *zooniverse Project Builder*, bestanden. Durch die gewählte Form von Aufgaben und Digitalisaten entfallen diese zusätzlichen Schritte – das Projekt ist dadurch wesentlich effizienter zu realisieren.

Dass mit dieser Gestaltung der Arbeitsaufträge wiederum bearbeitende Personen unterfordert sein könnten und deswegen einzelne Arbeitsschritte ggfs. nicht bearbeitet würden, lässt sich mit einem Blick auf die Statistik des Projekts *HMS NHS* nicht bestätigen: Während die Aufgaben *Age*, *Number of Days in Hospital* oder *Where from* jeweils zu 99% bearbeitet sind, ist der Task *How Disposed of* (wie entlassen) lediglich zu 17% bearbeitet.¹¹⁷ Begründen lässt sich dieses sicherlich dadurch, dass es einfacher ist, Zahlen zu entziffern als den Eintrag, in welchem Zustand die jeweilige Person entlassen wurde. Hier ist selbstredend auch die Lesbarkeit der Handschrift der eintragenden Person ein Kriterium. Dennoch haben sich seit Projektstart im Juni 2021 insgesamt 2.455 Freiwillige an der Erschließung der Krankenhausakten beteiligt und

¹¹⁵ Vgl. Abb. 3: Tutorial.

¹¹⁶ Vgl. Abb. 4: Field Guide Creed.

¹¹⁷ Diese Zahlen sind am 12.02.2023 in der Übersicht auf der Startseite des Projekts *HMS NHS* ersichtlich. Vgl. Abb. 5: Einzelprojekte, siehe auch: <https://www.zooniverse.org/projects/msalmon/hms-nhs-the-nautical-health-service>.

mit knapp 128.000 Einträgen bereits 38.500 Datensätze vollständig erschlossen. Damit ist das Projekt zu 71 % abgeschlossen.¹¹⁸

4.1.3 Die Transkriptionswerkstatt im Museum für Naturkunde Berlin

Am Museum für Naturkunde in Berlin findet sich mit der Transkriptionswerkstatt eine Einrichtung, welche sowohl forschend als auch lehrend tätig ist. Vor Ort im Museum und online in regelmäßigen Sprechstunden erschließen interessierte Bürger*innen gemeinsam mit Wissenschaftler*innen historische Dokumente aus den Archiven des Museums und leisten damit einen Beitrag zur Erforschung der Wissenschaftsgeschichte des Naturkundemuseums. Gleichzeitig werden die Freiwilligen im Umgang mit historischen Dokumenten geschult und lernen Instrumente zur Transkription der Quellen kennen. Um Informationen zur Transkriptionswerkstatt zu erhalten, wurde im Januar 2023 ein Fragenkatalog per E-Mail an die Projektleitung geschickt, welcher freundlicherweise umfassend beantwortet wurde. Per E-Mail und in persönlichen Gesprächen via Zoom wurden Hintergrundinformationen vermittelt und Einblicke in die Prozesse gewährt.¹¹⁹

Im Frühjahr 2019 wurde die Transkriptionswerkstatt am Museum für Naturkunde in Berlin ins Leben gerufen und war zunächst als Bildungsangebot für interessierte Bürger*innen konzipiert, welche in den Räumlichkeiten des Museums anhand der in den Magazinen überlieferten Dokumente den Umgang mit alten Handschriften erlernen wollten. „Trafen sich die Freiwilligen anfangs in einer kleinen Gruppe von 5 bis 10 Teilnehmenden wöchentlich im Museum, wurde das partizipative Angebot seit Beginn der Pandemie im März 2020 zu einem Online-Format mit einer viel höheren Teilnehmerzahl erweitert“, stellt Diana Stört fest, welche bis Dezember 2022 als Leiterin der Transkriptionswerkstatt tätig war.¹²⁰ Erst mit dieser Ausweitung der Teilnehmenden und der Verlagerung ins Internet, wandelte sich die Transkriptionswerkstatt von einem Lehrangebot hin zu einem Citizen Science-Projekt.¹²¹

Das Museum für Naturkunde in Berlin besitzt eine umfangreiche Sammlung an historischen Dokumenten, die Einblicke in die Forschungs- und Sammlungstätigkeit des Hauses aus den letzten 300 Jahren geben können. Die Bestände umfassen Tagebücher von Forschungsreisen, Korrespondenz, Kataloge und Inventare des 18. bis 20. Jahrhunderts und weisen damit unterschiedliche Formate und Schrifttypen auf. „Nahezu 40.000 handschriftliche Akten werden im Archiv des Museums verwahrt, sie

¹¹⁸ Vgl. <https://www.zooniverse.org/projects/msalmon/hms-nhs-the-nautical-health-service/stats>, Stand der genannten Zahlen ist der 12.02.2023. Um diese Zahlen einordnen zu können vgl. die Zahlen, erhoben am 16.01.2023: 2400 Freiwillige, 120.721 Einträge, 54.359 Dokumente bearbeitet und davon 36.191 Dokumente fertiggestellt. 66% Projektfortschritt laut Webseite. Auf der Blogwebseite ‚Progress and Events‘ des Projekts ist hingegen für den 22.1.2023 der Abschluss des ersten Teils von HMS NHS vermerkt: ‚Volunteers complete all classifications in part one of HMS NHS‘, vgl. <https://tanc-ahrc.github.io/EngagingCrowds/Progress%20&%20Events.html>.

¹¹⁹ Die E-Mail-Anfrage des Verfassers vom 09.01.2023 wurde von Diana Stört am 10.01.2023 beantwortet, am 13.01.2023 fand ein Zoom-Gespräch statt. Der Tonmitschnitt liegt vor und wurde gemeinsam mit der Masterarbeit elektronisch abgegeben.

¹²⁰ Stört (2023b), S. 38.

¹²¹ <https://www.buergerschaftenwissen.de/projekt/historische-dokumente-des-museum-fuer-naturkunde-berlin-transkribieren>.

alle haben einen engen Bezug zu der wissenschaftlichen Sammlung des Museums.“¹²² In der jetzigen Überlieferung sind die Dokumente für die Forschung „schwer zugänglich“, wie auf der Webseite der Transkriptionswerkstatt festgestellt wird.¹²³ Um dieses Problem zu lösen und die handschriftlichen Texte auswerten zu können, greift das Museum für Naturkunde auf die Transkriptionswerkstatt zurück.

Anders als bei den bisher vorgestellten Citizen Science-Projekten handelt es sich bei der Transkriptionswerkstatt um ein geschlossenes Angebot, an dem nicht jede interessierte Person ohne vorheriges Wissen teilnehmen kann.¹²⁴ Bevor eine Teilnahme und damit Mitarbeit in der Transkriptionswerkstatt gestattet wird, müssen Interessierte zunächst einen Einstiegskurs absolvieren, d.h. „Kurse zum Erlernen des Lesens der Handschriften *Kurrent* und *Sütterlin*“ belegen.¹²⁵ Nach Teilnahme an diesem Kurs ist es möglich, sich auf eine Warteliste für die Fortgeschrittenen-Werkstatt einzutragen, aus welcher schließlich die Teilnehmenden der Transkriptionswerkstatt rekrutiert werden. Eine Gruppe von „rund 35 Freiwilligen mit sehr guten Kenntnissen alter Handschriften“¹²⁶ bildet die Belegschaft dieser Werkstatt, welche sich einmal wöchentlich via Zoom zusammensetzt, um an den Dokumenten zu arbeiten. Auf der Webseite der Transkriptionswerkstatt wird allerdings zu bedenken gegeben, dass es aktuell keine Termine für eine Anfänger*innenwerkstatt gibt; die interessierten Bürger*innen sich aber auch hier gerne auf eine Warteliste setzen können.¹²⁷ Durch die geschlossene Gruppe unterscheidet sich dieses Angebot auch hinsichtlich der Koordination von den oben vorgestellten Citizen Science-Projekten, welche mit *zooniverse* umgesetzt wurden. Diana Stört betont, dass es sich bei der Berliner Werkstatt um ein partizipatives Projekt handelt, bei welchem sich die einzelnen Scientists aktiv einbringen können und welches eine „hohe Beteiligung voraussetzt und den Freiwilligen Entscheidungsmöglichkeiten eröffnet.“¹²⁸ Die Forschenden sind demnach nicht nur mit der Transkription von Texten beschäftigt, sondern können darüber hinaus Einfluss auf die Forschung nehmen, in dem sie untereinander kooperieren und gemeinsam mit der Werkstatteleitung an der Umsetzung einzelner Projektschritte mitarbeiten. Die Freiwilligen „sind in vielen Schritten im wissenschaftlichen Prozess involviert, beispielsweise wenn sie mit den [hauptamtlich] Forschenden über die Transkriptionen diskutieren, die Regeln für die Erfassung der Daten festlegen oder Ideen für die Wissenschaftskommunikation auf öffentlichen Veranstaltungen entwickeln.“¹²⁹ Damit ist die Transkriptionswerkstatt weniger anonym, als es beispielsweise die Arbeit an *#everynamecounts* ist, bei der nicht bekannt ist, mit welchen Freiwilligen gemeinsam an der Transkription der Häftlingskarteien gearbeitet

¹²² <https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/museum/mitmachen/transkriptionswerkstatt>. Stört und Miehlbradt (2023) sprechen von ‚etwa 90.000 Akten‘, die im Museum für Naturkunde verwahrt werden. Vgl. Stört / Miehlbradt (2023c), S. 40.

¹²³ <https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/museum/mitmachen/transkriptionswerkstatt>

¹²⁴ Ein geschlossenes Citizen Science-Projekt beschreibt auch Nicole Graf für die Anreicherung der *Swissair*-Fotografien in ihrem Aufsatz „Wissen Sie mehr?“ über die Bildbestände des ETH-Bildarchivs in Zürich. Vgl. Graf (2020), S. 29.

¹²⁵ <https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/museum/mitmachen/transkriptionswerkstatt>

¹²⁶ <https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/museum/mitmachen/transkriptionswerkstatt>

¹²⁷ Dabei scheint die Webseite nicht aktuell zu sein: ‚Die Werkstatt für Fortgeschrittene ist für das Jahr 2022 voll belegt.‘ – Termine für das Jahr 2023 werden bei der Abfrage am 14.04.2023 nicht genannt.

¹²⁸ Stört (2023b), S. 39.

¹²⁹ Ebd.

wird. Das liegt neben dem gemeinschaftlichen Arbeiten an festen Terminen auch an der eingesetzten Software. Im Gegensatz zu den oben diskutierten Best Practices arbeitet die Transkriptionswerkstatt mit dem Transkriptionsprogramm *Transkribus*¹³⁰ und greift nicht auf *zooniverse* zurück. Mit *Transkribus* ist es möglich, gemeinschaftlich an Texten zu arbeiten, fehlerhafte Eingaben anderer Nutzer*innen zu korrigieren oder Leerstellen zu ergänzen. Eine Kontrolle der Arbeitsergebnisse findet manuell statt und wird in der Transkriptionswerkstatt durch die Mitglieder vorgenommen. Eine kleine Gruppe der Scientists betätigt sich neben der Kontrolle der Arbeitsergebnisse auch mit der Vorbereitung der Sitzungen und „bereitet die Dokumente für die Bearbeitung auf der Transkriptionsplattform [...] auf.“¹³¹ Zur Kommunikation untereinander stellt das Museum für Naturkunde den Mitgliedern der Transkriptionswerkstatt dauerhaft einen „Zoom-Raum“ zur Verfügung, in welchem sich die Scientists zwischen den regulären Terminen treffen und in Kleingruppen an den Dokumenten arbeiten können. Ziel der Transkriptionswerkstatt ist keine vollständige Edition der überlieferten Dokumente, sie arbeitet eher auf Zuruf, denn „i.d.R. werden Dokumente transkribiert, die von Forschungsseite nachgefragt werden“, halten Diana Stört und Sandra Miehlbradt fest und meinen damit die Beschäftigten des Museums für Naturkunde, die zum Teil mit den historischen Unterlagen arbeiten und von einer digitalen Aufbereitung der Akten profitieren.¹³² Anders als die Projekte *#everynamecounts* und *HMS NHS* bearbeiten die Scientists in der Transkriptionswerkstatt in Berlin also keinen festgelegten Bestand, eine Veröffentlichung der Arbeitsergebnisse im Sinne einer vollständigen Edition wird ebenfalls nicht angestrebt. Das Museum für Naturkunde verfolgt zwei andere Ziele: Neben der Vermittlung von Lese- und Transkriptionsfähigkeiten an interessierte Bürger*innen, dient die Transkription der Arbeit mit den Beständen im Haus. „Die Tiefenerschließung des historischen Materials des Museums kann damit in einer Form vorangetrieben werden, wie sie bisher nicht zu leisten war.“¹³³

4.1.4 Gruß & Kuss – Briefe digital. Bürger*innen erhalten Liebesbriefe

Einen partizipativen Citizen Science-Ansatz verfolgt auch das Projekt Gruß & Kuss, ein Transkriptionsvorhaben des Liebesbriefarchivs der Universität Koblenz-Landau. Um Informationen über das Projekt zu erhalten, wurde analog zum Vorgehen bei der Transkriptionswerkstatt ein Fragenkatalog per E-Mail an das Liebesbriefarchiv geschickt, welcher umfassend beantwortet wurde.¹³⁴ Informationen zum Projekt finden

¹³⁰ Software zur Erkennung, Transkription und Präsentation handschriftlicher Dokumente: ‚Transkribus ist ein KI-gestützte Plattform für Texterkennung, Transkription und das Durchsuchen von historischen Dokumenten - von jedem Ort, aus jedem Zeitalter und in jeder Sprache.‘ <https://readcoop.eu/de/transkribus/> Anders als *zooniverse* stellt *Transkribus* keine dezidierte Plattform für Citizen Science-Projekte dar. Es handelt sich vielmehr um eine Software, mit welcher auch – aber nicht nur – gemeinschaftlich an der Transkription handschriftlicher Texte gearbeitet werden kann. Dadurch eignet sich *Transkribus* als Tool für die Umsetzung von Citizen Science-Projekten. Zur gemeinschaftlichen Arbeit mit *Transkribus* siehe auch Gasser / Sibille (2022), S. 8.

¹³¹ Stört (2023b), S. 39.

¹³² Stört / Miehlbradt (2023c), S. 44. Elisa Herrmann und Martina Reißberger betonen die Möglichkeit der ‚Beforschung der Sammlung‘ mittels ‚partizipativer Formate‘. Vgl. Herrmann / Reißberger (2021), S. 687.

¹³³ Stört / Miehlbradt (2023c), S. 46.

¹³⁴ Vgl. das Antwortschreiben Melanie Seltmanns vom 9.3.2023 im Anhang dieser Ausarbeitung.

sich daneben auf der eigenen Webseite sowie bei buergerschaftenwissen.de.¹³⁵ Hier wurde auch ein Interview mit Lena Dunkelmann veröffentlicht, welches Informationen zur Arbeit mit den Citizen Scientists bereithält.¹³⁶

Das Liebesbriefarchiv sammelt seit den späten 1990er Jahren Liebesbriefe aus unterschiedlichen Kreisen der Gesellschaft und leistet einen Beitrag zur Erforschung der Alltagskultur, nachdem die Initiatorin Eva Wyss erkannt hatte, „dass bis dato nur Liebesbriefe von Literat*innen und Autor*innen untersucht und ediert wurden. Liebesbriefe aus der Mitte unserer Gesellschaft hatten noch keine Beachtung gefunden.“¹³⁷ Ursprünglich war das Archiv in Zürich beheimatet, wo 1998 das Forschungsprojekt „Liebesbriefarchiv“ mit Aufrufen in der Tagespresse lanciert wurde. Nach dem Ruf der Initiatorin an die Universität Koblenz-Landau zog das Züricher Liebesbriefarchiv 2013 ebenfalls nach Rheinland-Pfalz und fand in der Universitätsbibliothek Koblenz eine neue Heimat. 2021 wurde mit dem Projekt Gruß & Kuss mit der Auswertung, der im Archiv überlieferten Liebesbriefe begonnen.¹³⁸ Hierbei handelt es sich um ein Gemeinschaftsprojekt der Universitäten Koblenz und Darmstadt, welche zusammen mit der interessierten Öffentlichkeit eine digitale Aufbereitung des Liebesbriefarchivs anstreben. Dazu werden die überlieferten Briefe gemeinschaftlich transkribiert, ediert und ausgewertet. Dieses findet sowohl digital als auch zu festen Sprechstunden in Koblenz und Darmstadt statt.

Grundsätzlich kann jede interessierte Person an der Edition der Liebesbriefe mitwirken, allerdings handelt es sich auch bei Gruß & Kuss um kein offenes Projekt. Entsprechend ist eine vorherige Anmeldung notwendig.¹³⁹ Eine Besonderheit am Liebesbriefarchiv und am gemeinschaftlichen Projekt Gruß & Kuss besteht darin, dass interessierte Bürger*innen nicht nur an ausgewählten Quellen arbeiten, sondern eigene Briefe an das Archiv spenden können und damit einen aktiven Beitrag zur Sammlung des Archivs leisten. Daneben werden in den Sprechstunden Briefe aus der Familiengeschichte gelesen und damit gemeinsam Informationen aus dem persönlichen Umfeld erschlossen, die den Scientists anderweitig nicht zugänglich wären.¹⁴⁰ Gleichzeitig erreichen das Liebesbriefarchiv dadurch Schriftstücke, die andernfalls keinen Weg in die Archive gefunden hätten. Die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Erschließung der Liebesbriefe ist für die Einrichtung mit einem Mehrwert verbunden, wie Lena Dunkelmann erklärt, denn durch diese Beteiligung wird das Liebesbriefarchiv in die Lage versetzt zu „erfahren, was Menschen, die eben selbst Teil der Alltagskultur sind, aus der die Liebesbriefe stammen, interessiert. Wir erhoffen uns, dass

¹³⁵ <https://www.buergerschaftenwissen.de/projekt/gruss-kuss-briefe-digital-buergerinnen-erhalten-liebesbriefe>.

¹³⁶ <https://www.buergerschaftenwissen.de/blog/nachgeforscht-gruss-und-kuss>.

¹³⁷ Ebd.

¹³⁸ <https://liebesbriefarchiv.de/liebesbriefarchiv/vorstellung-liebesbriefarchiv/>.

¹³⁹ Zusätzlich ist die Unterzeichnung einer Vereinbarung notwendig, um die überlieferten Briefe bearbeiten zu können. Das liegt darin begründet, dass die Scientists Zugriff auf sämtliche zu bearbeitende Schriftstücke haben, sobald sie einen Zugang zu dem Transkribus-Projekt erhalten haben. Da sich unter den Schriftstücken auch ‚nichtfreie Briefe‘ finden, ist hier eine Einschränkung notwendig. Melanie Seltmann führt nicht näher aus, was mit dem zitierten Begriff konkret umschrieben wird. Da sich unter den eingesandten Briefen aber auch Schriftstücke jüngerer Datums befinden können sowohl Datenschutzrechtliche gemeint sein als auch Nebenabreden mit den Spender*innen der Briefe greifen. Vgl. Seltmann, wie Anm. 134. Zum Umgang mit schützenswerten Daten in Citizen Science-Projekten vgl. Freyberg (2020), S. 30.

¹⁴⁰ <https://liebesbriefarchiv.de/projekt-gruss-kuss/mitmachen/>.

Forschungsschwerpunkte und -interessen aus der Gesellschaft heraus an uns Wissenschaftler*innen herangetragen werden und wir einen neuen und frischen Blick auf unsere Forschung bekommen.“¹⁴¹

Zur Transkription und Annotation der Liebesbriefe nutzt das Liebesbriefarchiv „ein bereits existierendes Tool, den sogenannten LEAF-Writer, der dann für unsere Zwecke angepasst wird.“¹⁴² Eine Verknüpfung der Briefe mit der Gemeinsame Normdatei (GND) oder Wikidata sei damit ebenfalls möglich, so Dunkelmann. Daneben wird auch hier die Software *Transkribus* eingesetzt.¹⁴³ Die in den Workshops erarbeiteten Transkriptions- und Editionsergebnisse werden sukzessive auf der Webseite des Liebesbriefarchivs veröffentlicht und stehen für eine weiterführende Beschäftigung zur Verfügung. Aktuell finden sich 45 Briefe aus insg. vier Teilprojekten online.¹⁴⁴ Damit hält das Projekt Gruss & Kuss in mehreren Punkten Inspiration für vergleichbare Citizen Science-Projekte bereit: Durch die Einbeziehung der interessierten Öffentlichkeit steigert das Archiv seinen Bekanntheitsgrad und kann die eigenen Bestände durch Briefspenden stetig erweitern. Die Scientists können ihre eigene (Familien-)Geschichte aufarbeiten und ihre Lese- und Transkriptionsfähigkeiten verbessern. Durch die Nutzung einer Opensource-Software und die Bereitstellung der Arbeitsergebnisse leistet das Archiv einen Beitrag zu Open Science und zur Erforschung der Alltagskultur im deutschsprachigen Raum.¹⁴⁵ Schließlich kann mit der Beteiligung der interessierten Öffentlichkeit eine Editionsleistung erbracht werden, die ohne die Unterstützung ehrenamtlich tätiger Personen schwerlich geleistet werden könnte.

4.1.5 Hanse.Quellen.Lesen!

Die Forschungsstelle für die Geschichte der Hanse und des Ostseeraums (FGHO)¹⁴⁶ erschließt in ihrem Projekt Hanse.Quellen.Lesen! gemeinsam mit ehrenamtlich Forschenden Dokumente zur hansischen Geschichte des 16. und 17. Jahrhunderts. Anders, als für das Liebesbriefarchiv oder das Museum für Naturkunde in Berlin dargestellt, greift die FGHO dabei nicht auf eigene Bestände zurück, die untersuchten Dokumente lagern in den Magazinen der zahlreichen ehemaligen Hansestädte. Dazu

¹⁴¹ <https://www.buergerschaftenwissen.de/blog/nachgeforscht-gruss-und-kuss>.

¹⁴² Ebd. Zum Leaf-Writer siehe: <https://leaf-writer.leaf-vre.org/>.

¹⁴³ Seltmann, wie Anm. 134.

¹⁴⁴ <https://exist.ulb.tu-darmstadt.de/2/v/pa000287>.

¹⁴⁵ Die Bedeutung offener Forschungsdaten in Verbindung mit Citizen Science diskutieren Jens Bemme und Martin Munke am Beispiel der Strategieentwicklung SLUB 2025 an der SLUB Dresden. Aus Gründen des eingeschränkten Umfangs dieser Ausarbeitung muss an dieser Stelle auf die ausführlichere Diskussion von Open Citizen Science verzichtet werden. Vgl. Bemme/ Munke (2019b), S. 28ff. Siehe auch Göbel (2019), S. 61f: Die Autorin betont, dass Citizen Science zwar bestrebt ist, ‚openess for participation‘ umzusetzen, dieses aber nicht zwingend mit Open Science gleichzusetzen ist, welche ‚openess through technologies‘ anstrebt. Open Citizen Science verknüpfe diese beiden Richtungen hin zu einem partizipativen Umgang mit offenen Forschungsdaten.

¹⁴⁶ Bei der FGHO handelt es sich um eine externe Einrichtung zur Erforschung der europäischen Hansegeschichte. Sie arbeitet interdisziplinär und koordiniert unterschiedliche Einrichtungen, mit dem Ziel, die Hansegeschichte im Verbund zu vermitteln. 1993 gegründet ist sie seit 1997 an es Archiv der Hansestadt Lübeck angegliedert und besteht seit 2015 gemeinsam mit dem Europäischen Hansemuseum Lübeck ‚Sie erarbeitet eigene wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Publikationen, veranstaltet Vorträge, unterstützt Medien-Präsentationen für die Öffentlichkeit [...] und war bei der Ausarbeitung der inhaltlichen Konzeption des Europäischen Hansemuseums in Lübeck stark mit eingebunden.‘ Vgl. <https://fgho.eu/de/home>.

zählen beispielsweise die im Archiv der Hansestadt Lübeck überlieferten Hanserezepte, welche gemeinsam mit der interessierten Öffentlichkeit erschlossen werden. Daneben hat die FGHO Zugriff auf eine Datenbank, in welcher die in den unterschiedlichen europäischen Städten aufbewahrten Schriftstücke zur Geschichte der Hanse verzeichnet sind. Dokumente, die im Projekt Hanse.Quellen.Lesen! transkribiert werden sollen, werden mitunter gezielt für die FGHO digitalisiert.

Um Informationen zum Projekt zu erhalten, wurde im Januar 2023 ein Fragenkatalog per E-Mail an die Projektleitung geschickt, welcher freundlicherweise umfassend beantwortet wurde. Per E-Mail und in persönlichen Telefongesprächen wurden Hintergrundinformationen vermittelt und Einblicke in die Prozesse gewährt.¹⁴⁷

Seit Projektstart im März 2020 konnten über 1.500 Schriftstücke in zwei Teilprojekten transkribiert werden. In einem dritten Teilprojekt, welches im April 2022 freigeschaltet wurde und bis April 2023 abgeschlossen werden soll, werden weitere 700 Textseiten mithilfe der interessierten Öffentlichkeit erschlossen. Ein viertes Teilprojekt wird sich den vorhergegangenen im April 2023 anschließen.¹⁴⁸ Das Projekt wird auf der Plattform [buergerschaftenwissen.de](https://www.buergerschaftenwissen.de)¹⁴⁹ und auf der eigenen Webseite der FGHO¹⁵⁰ beworben.

Die extern digitalisierten Dokumente liegen der FGHO als Bilddateien vor und werden mithilfe von *Transkribus* erschlossen. Ähnlichkeiten in der Vorgehensweise bestehen dabei zur Transkriptionswerkstatt des Museums für Naturkunde in Berlin. Wie dort werden interessierte Bürger*innen auch in Lübeck gebeten, sich für eine Teilnahme am Transkriptionsprojekt anzumelden. Allerdings besteht bei der FGHO keine verpflichtende Teilnahme an einem Vorbereitungskurs, die Anmeldung dient vielmehr zur Koordination und der Kommunikation mit den Teilnehmenden. Möglich ist es auch ohne Anmeldung an den digitalisierten Quellen zu arbeiten: Die FGHO stellt auf ihrer Webseite ein Tutorial zur Verfügung, welches die Arbeit mit den Quellen erläutert und Zugangsdaten für das ansonsten geschlossene Transkribusprojekt nennt.¹⁵¹ Mithilfe dieser Daten können interessierte Personen direkt an den Textdokumenten arbeiten. Sorge, dass durch diesen unkontrollierten Zugriff Manipulationen an bereits bestehende Transkriptionen stattfinden könnten, haben die Mitarbeitenden der FGHO nicht, wie Vivien Popken versicherte. Seit Projektstart im Frühjahr 2020 sei es zu keinen Manipulationen gekommen und sollten dennoch ungewollte Änderungen festgestellt werden, ließe sich eine Vorgängerversion wiederherstellen.¹⁵² In der momentan laufenden „dritten Runde“ des Projekts Hanse.Quellen.Lesen! werden die Dokumente in zwei Schwierigkeitsstufen „von einsteigerfreundlichen Reinschriften mit klarem Schriftbild (Rezess der Versammlung der neun Hansestädte 1612) bis hin zu kniffligeren Dokumenten für Fortgeschrittene (Rezess der sechs korrespondierenden Hansestädte 1618)“ eingeteilt, welche die Scientists nach persönlicher Vorliebe bearbeiten können.¹⁵³ Eine dritte Möglichkeit, sich an dem Projekt zu beteiligen, besteht

¹⁴⁷ Vgl. das Antwortschreiben von Vivien Popken, Projektmitarbeiterin von Hanse.Quellen.Lesen! auf eine E-Mailanfrage vom 21.2.2023 im Anhang dieser Ausarbeitung.

¹⁴⁸ Telefongespräch mit Vivien Popken, Mitarbeiterin an der FGHO am 27.02.2023.

¹⁴⁹ <https://www.buergerschaftenwissen.de/projekt/hansequellenlesen>.

¹⁵⁰ <https://fgho.eu/de/projekte/hanse-quellen-lesen>.

¹⁵¹ https://fgho.eu/file/einfuehrung-transkribus-web-interface-hansequellenlesen_vers1-1_20201110.pdf.

¹⁵² Popken, wie Anm. 148.

¹⁵³ <https://fgho.eu/de/projekte/hanse-quellen-lesen>.

in der Kontrolle der Arbeitsergebnisse. Anders, als bei den vorgestellten *zooniverse*-Projekten, werden die einzelnen Schriftstücke nicht zwingend mehrfach bearbeitet, sondern gemeinschaftlich transkribiert: Mehrere Personen können an einem Dokument arbeiten, unleserliche Worte markieren und mithilfe anderer Scientists Lücken in den edierten Texten schließen. Für das transkribierte Dokument bedeutet dies aber, dass keine maschinelle Endkontrolle erfolgt. Um etwaige Tippfehler oder falsch entzifferte Wörter zu finden, werden die Transkripte entsprechend durch die Crowd gegengelesen. Eine Abschlusskontrolle findet durch die FGHO statt.¹⁵⁴

Zur Unterstützung der Scientists und zur Vernetzung untereinander veranstaltet die FGHO Tagungen, die Citizen-Science-Tage, welche im Oktober 2021 und April 2022 stattfanden. Am 28.04.2023 wird die dritte Tagung in Lübeck durchgeführt, an welchem interessierte Personen mit *Transkribus* arbeiten, sich austauschen und ausgewählte Quellen im Original oder als Faksimile betrachten können. Ergänzend finden regelmäßige Sprechstunden und Workshops statt, in welchen Übungen angeboten werden und sich die Gelegenheit bietet, offene Fragen zu stellen. Eine Diskussionsseite, auf der Fragen gestellt werden könnten, existiert auf der Webseite der FGHO, offenbar wird diese aber nicht genutzt – der jüngste, der insg. vier Einträge datiert auf den 25.1.2022.¹⁵⁵ Auf der Projektseite werden jedoch Lesehilfen und Musteralphabete bereitgestellt. Außerdem finden sich sechs Transkriptionsübungen zu Hansequellen auf der Züricher Lernplattform AdFontes, welche auf der Webseite verlinkt sind.¹⁵⁶

Im Gegensatz zu den bisher vorgestellten Best Practices, veröffentlicht die Forschungsstelle die Transkriptionsergebnisse bereits während der Laufzeit des Projekts Hanse.Quellen.Lesen! und stellt sie der Öffentlichkeit zur Verfügung: „Die Projektergebnisse werden unter einer CC-BY-Lizenz auf unserer read&search-Seite publiziert. Dadurch können sie von Wissenschaft und Öffentlichkeit frei verwendet und genutzt werden.“¹⁵⁷ Auf dieser Seite sind die Transkriptionen einseh- und durchsuchbar. Jedes Dokument liegt sowohl als Scan als auch als transkribiert vor, ein Download der Dokumente als Text- oder als .html-Datei ist möglich. Ziel der read&search-Seite soll sein, nach Abschluss des Projekts Hanse.Quellen.Lesen! sämtliche, bislang nicht veröffentlichte Hansequellen für die Forschung zur Verfügung zu stellen. Auf der Projektseite wird dazu einschränkend festgehalten, dass die Transkriptionen keine „(kritischen) Editionen der Dokumente [darstellen] und sie sollen eine Edition auch nicht ersetzen[sic!]“¹⁵⁸ Es handele sich bei der Bereitstellung der Hansequellen vielmehr um einen Beitrag zur Grundlagenforschung, welcher die Möglichkeit zur weiterführenden Arbeit mit den Dokumenten geben soll. Im Rahmen von Coding da Vinci wurde 2021 der Versuch unternommen, die gewonnenen Informationen weiterzuverwenden, allerdings ist laut Projektseite kein Ergebnis entstanden, welches veröffentlicht wurde.¹⁵⁹

¹⁵⁴ Popken, wie Anm. 147.

¹⁵⁵ <https://fgho.eu/de/diskussionsplattform>.

¹⁵⁶ Zu AdFontes schreibt die FGHO: „Ad fontes ist ein Lernangebot der Universität Zürich für alle, die mit historischen Materialien arbeiten. Die Forschungsstelle für die Geschichte der Hanse und des Ostseeraums stellt darüber sechs Transkriptionsübungen aus der Hansezeit vor.“ vgl. <https://fgho.eu/de/projekte/hql-adfontes>.

¹⁵⁷ <https://fgho.eu/de/projekte/hanse-quellen-lesen>.

¹⁵⁸ <https://transkribus.eu/r/rezesse-niederdeutscher-staedtetage/#!/about>.

¹⁵⁹ <https://codingdavinci.de/de/daten/hansequellenlesen>.

Im Gegensatz zum Projekt Gruß & Kuss endet das wissenschaftliche Engagement in Lübeck somit bislang mit der Bereitstellung der Rohdaten, welche anschließend jenseits des Projekts ausgewertet werden können.

4.2 Arbeiten mit historischen Fotografien

4.2.1 Wissen Sie mehr? E-Pics der ETH Bibliothek Zürich

Mit der einfachen Fragestellung „Wissen Sie mehr?“ hat das Bildarchiv der ETH Bibliothek Zürich Ende 2015 ein Citizen Science-Projekt ins Leben gerufen,¹⁶⁰ welches mit weit über 100.000 kommentierten Bildern im Jahr 2021 weitaus erfolgreicher war als ursprünglich angenommen.¹⁶¹

Im Gegensatz zu den bisher diskutierten Citizen Science-Projekten, setzt die ETH-Bibliothek ihr Vorhaben ohne die Unterstützung von Plattformen wie *buergerschaffenwissen.de* oder *zooniverse.org* um, sondern agiert vollkommen eigenständig – sowohl in puncto der technischen Umsetzung als auch hinsichtlich der Kommunikation nach außen und nach innen. Aufgrund der regen Publikations- und Vortragstätigkeit der Mitarbeitenden ist es möglich, dieses Citizen Science-Projekt für die vorliegende Masterarbeit auszuwerten.

Mit einem vorhergehenden Crowdsourcing-Projekt konnte das Bildarchiv in den Jahren von 2009 bis 2013 bereits erste Erfahrungen mit ehrenamtlicher Forschungsarbeit sammeln. Gemeinsam mit Pensionär*innen der Fluggesellschaft Swissair wurden mehr als 40.000 Fotos aus dem firmeneigenen Bildarchiv online erschlossen, welche zuvor ohne weitere Angaben auf der Webseite der ETH-Bibliothek gezeigt wurden. Nicole Graf beschreibt dieses Projekt als „Experten- oder geschlossenes Crowdsourcing“ Projekt, weil es sich bei den Beteiligten ausschließlich um ehemalige Mitarbeitende der Fluggesellschaft handelte.¹⁶² Diese verfügten also einerseits über Wissen, welches Außenstehende wahrscheinlich nicht in jedem Fall hätten einbringen können und andererseits durch ihre gemeinsame Vergangenheit bei derselben Arbeitgeberin über Informationskanäle, die einen gegenseitigen Austausch erleichterten. Dazu zählen unter anderem eine „eigene Zeitschrift, wöchentliche Treffen, Jahresessen“,¹⁶³ wobei nicht ersichtlich wird, ob diese Treffen ausschließlich für die Erschließung des Bildarchivs eingerichtet wurden oder, ob sie generell stattfanden und nun auch, aber nicht ausschließlich für die ehrenamtliche Arbeit am gemeinsamen Projekt genutzt wurden.

Unabhängig von diesen Unklarheiten beschreibt die Autorin jedoch, dass dieses gemeinsame Projekt mit den Pensionär*innen der Fluggesellschaft ausschlaggebend war, um ein weiteres Projekt anzustoßen. Anders als im vorherigen Fall sollte es sich dieses Mal jedoch nicht erneut um ein geschlossenes Crowdsourcing-Projekt handeln, sondern allen Interessierten offenstehen. Das Anliegen der ETH Zürich war es, so Graf:

¹⁶⁰ Graf (2020), S. 28.

¹⁶¹ Graf (2021a), S. 5.

¹⁶² Graf (2020), S. 29.

¹⁶³ Ebd.

„das ‚Wissen von Vielen‘ [zu] nutzen, um Bilder effizient durch den sogenannten Schwarm zu identifizieren.“¹⁶⁴

Den Anstoß zum neuen Projekt gaben sowohl interne Überlegungen als auch das direkte Herantreten von Nutzenden an die Bibliothek, mit der Bitte, sich einbringen zu dürfen.

Ein Vorteil bei der Umsetzung dieser Überlegungen war, dass sich die Software, mit welcher die Präsentation der Archivbestände online umgesetzt wird, verhältnismäßig leicht um Funktionen erweitern ließ, mit denen interessierte Nutzer*innen dem Bibliotheksteam ihr Wissen zu den einzelnen Bildern zukommen lassen können. Für die Präsentation der Bestände nutzt die ETH-Bibliothek Canto Cumulus¹⁶⁵ ein Content-Management-System, welches neben der Organisation und Verwaltung der digitalen Bestände des Bildarchivs auch eine Darstellung der Dateien im Internet ermöglicht. Unter *ba.e-pics.ethz.ch*¹⁶⁶ sind die öffentlich einsehbaren Bestände des Bildarchivs abrufbar.

Um eine Interaktion mit den Nutzenden zu ermöglichen, wurden „im Back-End“ des Programms „drei neue Metadatenfelder erstellt.“¹⁶⁷ Die Felder sind mit verschiedenen Funktionen versehen: „Feedback“ ist die Schaltfläche betitelt, welche automatisiert eine E-Mail an das Bildarchivteam sendet, mit welcher die Nutzenden konkrete Anliegen zu dem ausgewählten Bild schildern können.

Die Nachricht wird dem Team mit dem Betreff „Feedback zu Bild [Bildcode]“ geschickt, so dass eine schnelle Zuordnung des Anliegens zu dem jeweiligen Bild gewährleistet ist. Das zweite Feld, welches zur Interaktion mit den Nutzenden angelegt wurde, ist laut Nicole Graf mit der Überschrift „Fragen“ versehen. Hier kann „das Bildarchivteam allenfalls konkrete Fragen zu den Bildern stellen.“¹⁶⁸ Ob diese Fragen dann im Front-End auf Nutzerebene für die Betrachtenden der Bilder zu sehen sind oder ob diese nur einem gewissen Kreis an Nutzenden zugestellt werden, ist aus dem Aufsatz nicht ersichtlich. Bei einem zufällig aus der Bilddatenbank gewählten Bild,¹⁶⁹ einer Postkarte, die eine Ansicht Amsterdams zeigt, ist für nicht registrierte Betrachter*in keine weitere Schaltfläche neben der angesprochenen Funktion „Feedback“ ersichtlich.

Die dritte angesprochene Funktion, die im Rahmen des Crowdsourcing-Projekts eingeführt wurde, trägt den Titel „Kommentare“.¹⁷⁰ Hier werden, so Graf, die Kommentare der Nutzenden publiziert, soweit diese ihr Einverständnis dazu gegeben haben. In der Rubrik „Sie wussten mehr! Danke!“, in welcher Bilder gesammelt werden, zu denen Nutzende hilfreiche Informationen haben geben können, findet sich ein Beispiel für diese Funktion: Das Bild „Wartenberg bei Muttenz“¹⁷¹ enthält eine Spalte

¹⁶⁴ Ebd. Die Autorin versteht Crowdsourcing demnach als Nutzung der Schwarmintelligenz und damit anders, als in Kapitel 2.3 beschrieben von Jeff Howe als Auslagerung von Arbeit definiert.

¹⁶⁵ <https://www.canto.com/de/cumulus/>.

¹⁶⁶ <https://ba.e-pics.ethz.ch/>.

¹⁶⁷ Graf (2020), S. 29.

¹⁶⁸ Dies., S. 30.

¹⁶⁹ Amsterdam, ob de Binnen-Amstel, <http://doi.org/10.3932/ethz-a-000014756>.

¹⁷⁰ Graf (2020), S. 30.

¹⁷¹ Wartenberg bei Muttenz, <http://doi.org/10.3932/ethz-a-001320231>.

„Feedback“, in welcher ein als Anton Heer benannter Nutzer¹⁷² einen Kommentar hat veröffentlichen lassen. Diesem Feedback zufolge hat Herr Heer den Aufnahmeort des Fotos als den Wartenberg bei Muttenz identifiziert und der Fotografie damit einen Titel gegeben. Über sMapshot¹⁷³ ist die Fotografie darüber hinaus georeferenziert, dieses ist auch auf der Informationsseite des Katalogisats bei den E-Pics ersichtlich. Ob die Georeferenzierung zeitgleich mit der Identifizierung des Ortes durch Anton Heer erfolgte, geht aus den vorliegenden Informationen nicht hervor.

Um die Nutzenden auf die neuen Funktionen aufmerksam zu machen, implementierte das Bildarchivteam auf der Startseite der E-Pics¹⁷⁴ eine Schaltfläche, die mit der Frage „Wissen Sie mehr?“ betitelt ist. Um die Sichtbarkeit zu erhöhen, hebt sich die Schaltfläche durch eine andere Gestaltung von den übrigen ab, welche insgesamt in Kacheloptik auf der Startseite angeordnet sind. Während es sich bei den meisten Kacheln um thematisch der Rubrik zugehörige Fotos handelt, fällt eine Gruppe von drei Kacheln aus dem Raster: Es handelt sich um die angesprochene Rubrik „Wissen Sie mehr?“, daneben finden sich die Kacheln „News“ sowie „Hilfe“ in einem ebenfalls abweichenden Design. Anstelle eines Beispielfotos für die jeweilige Rubrik zeigt sich den Nutzenden hier eine rotgefärbte Kachel mit einem einschlägigen Piktogramm – eine stilisierte Zeitung für „News“, ein i-Icon für die „Hilfe“. Die Crowdsourcing-Rubrik ist mit einer Gruppe von drei Personen in einem Kreis visualisiert. Deutlich wird hier, dass es sich um ein Feld für Zusammenarbeit handelt, die Funktion dieser Schaltfläche wird den Nutzenden durchaus treffend vermittelt. Ungünstig scheint, dass die vorgestellten drei Rubriken am unteren Ende der Bildkacheln angeführt sind und nicht ohne zu scrollen sichtbar sind. Ein zufälliges Auffinden der Rubrik „Wissen Sie mehr?“ scheint dadurch unwahrscheinlich. Hier ließe sich sicherlich eine bessere Lösung finden. Damit stellt sich die Startseite anders dar, als von Nicole Graf geschildert, wenn sie schreibt, dass das Bildarchiv mit der Frage „Wissen Sie mehr?“ eine Möglichkeit zur Interaktion schafft, welche „sich als erstes die bisher vernachlässigte Willkommenseite auf E-Pics zunutze machte [...]“. Mit Klick auf die Startseite werden die Anwenderinnen und Anwender unmittelbar auf die Möglichkeit des Kommentierens der Bilder hingewiesen.¹⁷⁵ Durch die etwas ungünstige Platzierung der Rubrik erfolgt dieser Hinweis eher mittelbar. Dennoch ist hier eine kostengünstige Möglichkeit gefunden worden, um Nutzende direkt zur Partizipation einzuladen.

Auf der eigentlichen Startseite der E-Pics findet sich im linken Bildbereich ein Menü, in welchem die Nutzenden sich die verschiedenen Inhalte des Bildarchivs thematisch sortiert anzeigen lassen können. Hierarchisch gleichwertig, wie Nicole Graf betont, findet sich auch hier die Rubrik „Wissen Sie mehr?“ wieder, über welche die noch zu identifizierenden oder anderweitig anzureichernden Bildinhalte einsehbar sind.

¹⁷² Ob es sich hierbei um einen Klarnamen oder ein Alias handelt, ist nicht ersichtlich. Im Folgenden soll die Person der besseren Lesbarkeit halber als ‚Herr Heer‘ bezeichnet werden.

¹⁷³ Graf / Ingensand (2018), S. 12. Zu sMapshot siehe auch das Kapitel 6.1.2.3 dieser Ausarbeitung.

¹⁷⁴ <http://ba.e-pics.ethz.ch>.

¹⁷⁵ Graf (2020), S. 30.

Die Rubrik selbst ist durch „motivische Unterkategorien wie Bauwerke, Berge oder Orte“¹⁷⁶ gegliedert und ermöglicht so eine schnelle Orientierung nach persönlichen Vorlieben oder dem (eigenen) Wissensstand.

5. Möglichkeiten für Citizen Science in LkB und Kreisarchiv

Anhand der im vorherigen Abschnitt beschriebenen Projekte wurde deutlich, dass sich in Archiven und Bibliotheken durchaus Bestände finden können, die sich für eine Bearbeitung im Rahmen von Citizen Science eignen. Dabei handelt es sich vorrangig um Ego-Dokumente oder handschriftlich geführte Akten aus Wissenschaft und Verwaltung. Daneben finden sich mit historischen Fotografien oder Landkarten auch technisch hergestellte Dokumente, die ebenfalls einer manuellen Kontextualisierung bedürfen, sollen diese in einem digitalen Rahmen ausgewertet werden.

Diese Quellengattungen vor Augen sollen die Magazine von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek im Folgenden auf „lohnenswerte“ Bestände hin überprüft werden. Es ist keine Herausforderung, im Kreisarchiv handschriftliche Dokumente in großer Zahl zu finden. Damit sich Dokumente aber für eine Bearbeitung im Rahmen eines Citizen Science-Projekts eignen, müssen sie weitere Kriterien erfüllen. Die diskutierten Beispiele zeigen deutlich, dass es sich um Quellen handelt, welche sowohl eine große Gruppe von interessierten Bürger*innen zur Mitarbeit motivieren, gleichzeitig aber so aufgebaut sind, dass sie potentielle Scientists nicht überfordern. Es handelt sich entweder um (möglichst) gleichförmige Massenakten (analog zu *HMS NHS*) oder um individuelle Bestände (*Gruß & Kuss*), die zu einer tiefergehenden Beschäftigung einladen. Daneben muss ein wissenschaftliches Interesse vorliegen, welches eine Bearbeitung der Quellen rechtfertigt. Die Bestände von Archiv und Bibliothek „von vorne nach hinten“ durchzuarbeiten, kann entsprechend als Kriterium nicht gelten.

Diesem Gedanken folgend, wurden vier verschiedene Quellengattungen aus den in Altena verwahrten Dokumenten auf die Möglichkeit einer Bearbeitung durch Bürgerwissenschaftler*innen hin geprüft. Ausgewählt wurden erstens, die Akten der Polizeiwache der Stadt Altena, welche in den Jahren von 1923 bis 1976 entstanden sind und beispielhaft für die Auswertung von Verwaltungsakten herangezogen werden. Die Möglichkeit, zweitens, schriftliche Ego-Dokumente im Rahmen von Citizen Science auszuwerten, diskutiert diese Masterarbeit am Beispiel von Feldpostbriefen und Tagebüchern von Angehörigen der Wehrmacht sowie der Waffen-SS während des Zweiten Weltkriegs aus dem Gebiet des Märkischen Kreises. Als dritte Kategorie wird die von LkB und Kreisarchiv gemeinsam betriebene Mediendatenbank des Märkischen Kreises beleuchtet. Hier werden seit 2016 Fotografien und Postkarten mit Bezug zum Märkischen Kreis der interessierten Öffentlichkeit zur Nutzung zur Verfügung gestellt, Kommentare von Nutzenden zeigen, dass von Seiten der Bevölkerung ein Interesse an der Interaktion besteht. Genutzt wurde dieses Potential hingegen noch nicht vollumfänglich. Die Landeskundliche Bibliothek verfügt über einen Bestand von über 5.500 historischen Drucken. Viele dieser Bücher stammen aus westfälischem Adelsbesitz. Daneben finden sich Schenkungen und Ankäufe für das Museum auf der Burg Altena, welche im Verlauf der letzten Jahrzehnte an die Bibliothek übergeben

¹⁷⁶ Ebd.

wurden. Exlibris oder Marginalien bieten die Gelegenheit Zusammenhänge zu rekonstruieren, die heute nicht mehr überliefert sind. Als viertes Szenario soll geprüft werden, ob eine solche Rekonstruktion der Provenienz im Rahmen eines Citizen Science-Projekts möglich ist.

Die Liste *lohnenswerter* Bestände ließe sich fortsetzen: Tagebücher oder Poesiealben geben Einblicke in persönliche Gedanken und Auffassungen, private Kochbücher lassen Rückschlüsse über die Lebensumstände in der Region zum Ausgang des 19. Jahrhunderts zu. Anhand von Bauplänen ließe sich die bauliche Entwicklung im Kreisgebiet nachzeichnen und mithilfe historischer Landkarten die Geschichte der einzelnen Städte und Gemeinden im Kreisgebiet erhellen oder die Entwicklung der Infrastruktur aufarbeiten. Beispielhaft für ein Projekt aus diesem Kontext sei die Baugeschichte der aktuell ausgiebig diskutierten Autobahn A45 mit ihrer Brücke über das Rahmedetal genannt. Aufgrund des begrenzten Umfangs dieser Ausarbeitung soll auf eine ausführliche Darstellung weiterer Beispiele hingewiesen werden.

5.1 Polizeiakten der Stadtwache zu Altena

Überlieferung: handschriftlich geführte Listen, Protokolle und Aufstellungen, teils frei formuliert, teils Vordrucke folgend.

Schriftform: deutsche Schrift (Kurrent, Sütterlin), Vordrucke in Fraktur.

Ziel: Auswertung der Polizeieinsätze in Altena während der Zeit des Nationalsozialismus. Erstellen eines digitalen Stadtplans der Polizeieinsätze in Altena während der NS-Zeit. Damit wird ein Beitrag zur Lokalgeschichte der Stadt geleistet und ein Stück NS-Geschichte aufgearbeitet.

Mit den Akten der Polizeiwache der Stadt Altena verfügt das Kreisarchiv über einen Bestand, dessen Auswertung in einem gemeinschaftlichen Citizen Science-Projekt, einen Beitrag zur Geschichte der Stadt Altena und der Polizeigewalt während der Zeit des Nationalsozialismus leisten kann. Die Akten umfassen insgesamt 14 Bücher, welche sich in drei Gruppen aufteilen: In drei Wachdienstbüchern ist für die Zeiträume vom 16.1.1944-31.1.1945, 23.12.1949-4.5.1950 und 26.3.1965-11.10.1965 tagesgenau festgehalten, wie die Polizeiwache Altena besetzt war, welche Beamten¹⁷⁷ zu den jeweiligen Schichten mit welchen Aufgaben betraut waren und ob die Beamten zu Einsätzen ausrücken mussten. Außerdem ist die Zahl der inhaftierten Personen in den Wachdienstbüchern überliefert.

Die zweite Gruppe beinhaltet fünf Tätigkeitsbücher für die Zeiträume 1.8.1935-10.1.1936, 10.1.1937-21.3.1937, 22.3.1937-17.3.1938, 9.10.1947-2.1.1951 und 9.11.1957-30.4.1958. In diesen Tätigkeitsbüchern führte die Polizei Protokoll über die einzelnen Einsätze, zu denen die Beamten innerhalb des jeweiligen Betrachtungszeitraums ausrücken mussten. Die Bücher beinhalten jeweils mehrere hundert Einträge. Aufgrund ihres Entstehungszeitraums lassen sich die Tätigkeitsbücher in zwei Kategorien einteilen: drei Bücher entstanden in den Jahren 1935 bis 1938 und damit in der unmittelbaren Phase der Festigung des nationalsozialistischen Regimes in Deutschland, zwei Bücher entstanden in den Jahren

¹⁷⁷ Da die Polizeikräfte im betrachteten Zeitraum ausschließlich männlich besetzt waren, wird im folgenden Abschnitt das generische Maskulinum verwendet.

1947 bis 1958 und beleuchten damit die Zeit nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs bis hinein in das fortschreitende Wirtschaftswunder der Bonner Republik. Altena, bis 1975 zwar Kreisstadt des gleichnamigen Landkreises, aber dennoch eher beschaulich bevölkert,¹⁷⁸ verfügte über lediglich eine Polizeiwache mit vier Beamten, wie aus den Wachdienstbüchern hervorgeht. Entsprechend finden sich in den Tätigkeitsbüchern Protokolle von Einsätzen aus den Bereichen der Ordnungs- wie der Kriminalpolizei; die Einsatzbreite reicht von Verkehrskontrollen und Parkverstößen über Raub- und Einbruchsdelikten bis hin zu schweren Straftaten mit Todesfolge. Dazu zählen auch Einträge über Leichenfunde, wie ein Eintrag vom 13.6.1937 belegt, bei welchem die Einsatzkräfte von dem Auffinden einer „erhängten Person“ im Bereich Tiergarten berichten.¹⁷⁹ Dass aber wiederum nicht jeder Eintrag mit einer Straftat oder einem Vorfall gleichzusetzen ist, zeigt das Beispiel eines Einsatzes zum „polizeilichen Schutz beim Fußballspiel auf Pragpaul“, einem weiteren Stadtteil Altenas,¹⁸⁰ oder auch der Eintrag vom 22.3.1937: „keine besonderen Vorkommnisse“.¹⁸¹

Die Bandbreite der Einträge dieser Tätigkeitsbücher ermöglicht, die Stadtgeschichte Altenas in den beschriebenen Zeiträumen aufzuhellen. Dieses wäre in verschiedener Form denkbar. Grundsätzlich könnte eine *Kriminalitätsgeschichte Altenas* erstellt werden, welche im Vergleich mit ähnlichen Mittelstädten Deutschlands Aufschlüsse über die Sozialgeschichte der Stadt geben könnte. Protokolle von Verkehrsunfällen ließen Rückschlüsse auf den Grad der Mobilisierung und damit auf das *Sozialgefüge der Stadt* schließen, Unfallmeldungen in den Firmen könnten einen Beitrag zur *Technikgeschichte Altenas* liefern. Lohnenswerter aber scheint, als anderer Ansatz, vor allem die Auswertung der Tätigkeitsbücher in Hinblick auf die Geschichte des *Nationalsozialismus in der Stadt Altena*, welche bisher nur unzureichend aufgearbeitet wurde. Mithilfe der interessierten Öffentlichkeit könnte diese Auswertung der Polizeibestände einen Beitrag für die Aufarbeitung der NS-Diktatur im märkischen Sauerland leisten. Dass dieses Vorhaben dabei nur mit ehrenamtlich Forschenden möglich ist, verdeutlicht ein Blick auf die Zahlen: Allein für den Betrachtungszeitraum von 1935 bis 38 sind ca. 2.500 Protokolleinträge festgehalten, welche von den Mitarbeitenden des Kreisarchivs allein nicht ausgewertet werden könnten. Insgesamt sind in den Tätigkeitsbüchern knapp 4.500 Einsätze vermerkt.¹⁸²

Dass sich die Auswertung *lohnen* würde, wurde im Zuge der Recherchen für diese Ausarbeitung deutlich. In allen drei Tätigkeitsbüchern, die im Zeitraum 1935 bis '38 in der Polizeiwache Altena geführt wurden, finden sich Einträge, die den repressiven Charakter des NS-Regimes verdeutlichen. Ein Beispiel der Verfolgung aufgrund rassistischer Gründe findet sich mit einem Eintrag vom 11.10.1935, in welchem

¹⁷⁸ Die Einwohnerzahlen Altenas betragen zum Ende des Zweiten Weltkriegs ca. 20.000 Personen und stiegen bis zur Gründung des neuen Kreises 1975 auf 28.000 Personen an. Vgl. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Einwohnerentwicklung_von_Altena.svg

¹⁷⁹ Lfd. Nummer 354 im Tätigkeitsbuch Kreisarchiv des Märkischen Kreises (im folgenden KMK) V MK Nr. 6, S. 84.

¹⁸⁰ Lfd. Nummer 802 im Tätigkeitsbuch KMK V MK Nr. 6, S. 296.

¹⁸¹ Eintrag vom 22.3. im Tätigkeitsbuch KMK V MK Nr. 6, S. 2.

¹⁸² Vgl. KMK V MK Nr. 4 – 8. Für die einzelnen Bücher wurden folgende Einsatzzahlen ermittelt: V MK Nr. 4: 507, V MK Nr. 5: 1.055, V MK Nr. 6: 864, V MK Nr. 7: 1.000 und V MK Nr. 8: 812. Die Bücher 4 bis 6 beinhalten dabei den Zeitraum von August 1935 bis März 1938.

„Zigeuner über die Grenze abgeschoben“ werden. Der protokollführende Beamte vermerkt dazu in dem Tätigkeitsbuch:

„Am 11.10.35 gegen 16 Uhr wurde mir telefonisch von der Polizeiverwaltung Werdohl mitgeteilt, daß Zigeuner in Richtung Altena abgeschoben würden. Ich habe dieselben an der Stadtgrenze in Empfang genommen und über die Grenze in Richtung Nachrodt abgeschoben. Nachrodt wurde von mir telefonisch benachrichtigt.“¹⁸³

Über die Größe der Gruppe, woher die sog. „Zigeuner“ stammten und an welchem Ort sie sich letztlich aufhalten durften, geht aus dem Bericht nicht hervor. Deutlich wird allerdings, dass sie in Altena nicht geduldet wurden und es dem Polizisten offenbar möglich war, diese Gruppe des Stadtgebietes zu verweisen. Die Erwähnung der Polizeidienststellen Werdohl und Nachrodt lässt vermuten, dass es sich bei dem Vorgehen des Altenaer Polizeibeamten um keinen Einzelfall, sondern alltägliche Praxis handelte.¹⁸⁴

Zwei Einträge aus dem Jahr 1936 verdeutlichen die Eingeschränktheit der freien Meinungsäußerung: Der Eintrag Nr. 114 vom 1.2.1936 beschreibt die Festnahme eines Arbeiters aufgrund „abfälliger Äußerungen“, die er laut Anzeige eines SS-Mannes „gegen die Reichsregierung“ gemacht habe. Der SS-Angehörige erschien dem Bericht zufolge in der Wache und gab entsprechende Äußerungen zur Anzeige, woraufhin besagter Arbeiter in einer Gastwirtschaft festgenommen worden sei.¹⁸⁵ Einen ähnlich gearteten Vorfall vermerkt das Tätigkeitsbuch am 15.8.1936 unter der Nummer 558: „Beleidigung der N.S.V.“¹⁸⁶ Weil sich zwei Personen im Laufe eines Gespräches abfällig über die Nationalsozialistische Volkswohlfahrt geäußert haben sollen, wurde einer der beiden in Gewahrsam genommen. An diesen beiden Vorfällen zeigt sich deutlich, dass es auch in einer kleinen Stadt im Sauerland Konsequenzen haben konnte, unbedachte Äußerungen zu tätigen und, dass allein aufgrund der Beschuldigung, eine Beleidigung getätigt zu haben die Gefahr bestand, inhaftiert zu werden.

Dass die Polizei Altena auch andere Berührungspunkte mit Einrichtungen des Nationalsozialismus hatte, wird an einem Fall vom 17.1.1938 deutlich. Ein SA-Mann erscheint auf der Wache, um anzuzeigen, dass ein Gastwirt ihm seinen SA-Dolch abgenommen habe, weil er die Zeche nicht habe bezahlen können. Die Polizisten konnten den Gastwirt überzeugen, den Dolch zurückzugeben, nachdem sich der SA-Mann bereit erklärt hatte, seine Schulden begleichen zu wollen.¹⁸⁷ Dieser Bericht mit anekdotischem Charakter liest sich freilich recht amüsant. Ob sich in den Tätigkeitsbüchern aber Vorfälle beschrieben finden, die den Unrechtscharakter des sog. Dritten Reiches gravierender untermalen, kann nur mit einer sorgfältigen Auswertung der Protokolle herausgefunden werden.

Die dritte Gruppe des Bestandes aus der Polizeiwache Altena bilden fünf Haft- oder Gewahrsamsbücher, in welchen die Beamten, die in den Jahren zwischen 1923 bis 1970 festgenommenen Personen auf Altenaer Stadtgebiet vermerkten. Wie bei den

¹⁸³ Lfd. Nummer 153 im Tätigkeitsbuch KMK V MK Nr. 4, S. 59.

¹⁸⁴ Die beschriebene ‚Abschiebung‘ aus dem Herbst 1935 fand zu einer Zeit statt, als es noch keine Regelung zum Umgang mit den Sinti und Roma im Gebiet des Deutschen Reiches gab. Dieses änderte sich im Verlauf des Jahres 1939 mit der beginnenden Ghettoisierung in den besetzten Gebieten Osteuropas. Vgl. Dresel / Groh (2022), S. 73f.

¹⁸⁵ Lfd. Nummer 114 im Tätigkeitsbuch KMK V MK Nr. 5, S. 24.

¹⁸⁶ Lfd. Nummer 558 im Tätigkeitsbuch KMK V MK Nr. 5, o. S.

¹⁸⁷ Lfd. Nummer 35 im Tätigkeitsbuch KMK V MK Nr. 6, S. 336.

anderen beiden Gruppen von Büchern, ist auch die Überlieferung der Haftbücher fragmentarisch. Die Bücher weisen aber zum Teil erstaunlich lange Laufzeiten auf, so dass sich hier die Quellengruppe mit den meisten Einträgen zur Polizeigeschichte Altenas findet.

Im Gegensatz zu den frei formulierten Tätigkeitsbüchern, in denen die Beamten zum Teil sehr umfangreiche Berichte verfassten, bestehen die Haftbücher ausnahmslos aus Listen in Tabellenform. Das Layout der Tabellen unterscheidet sich von Buch zu Buch, generell wird aber der Name, das Geburtsdatum und der Beruf der Inhaftierten aufgeführt, der Grund der Verhaftung ist in jedem Buch angegeben, darüber hinaus finden sich mitunter Angaben zum letzten Aufenthaltsort der Person und, ob die Person zum Zeitpunkt der Verhaftung steckbrieflich gesucht wurde.

Das älteste Buch beginnt mit einem Eintrag vom 31.12.1923 und wird bis zum 17.12.1924 geführt. Erstaunlich ist die hohe Zahl von 1.520 Einträgen zu inhaftierten Personen allein für das Jahr 1924. Hier stellt sich die Frage, wie diese hohe Zahl zu erklären ist. Einträge wie „Beseitigung einer Störung“ und „obdachlos“ finden sich vermehrt, ansonsten wird eine Auswertung der Listen zeigen, wieso die Personen festgenommen wurden. Das Buch selbst ist als eine fortlaufende Tabelle mit 13 Spalten geführt, welche Angaben zur Person, Beruf, Herkunft und dem Grund der Inhaftierung geben, daneben finden sich „abgenommen Sachen“ und die Höhe der Haftkosten, die von den Gefangenen offenbar zu tragen waren. Diese beliefen sich in der Regel auf 25 Pfennig, oft wurden aber 30 Pfennig bezahlt. Mitunter scheinen auch keine Haftkosten erhoben worden zu sein.

Für einen Abgleich mit den Tätigkeitsbüchern der Jahre 1936 bis '38 aufschlussreich verspricht das zweite Haftbuch mit einer Laufzeit vom 18.3.1933 bis zum 31.3.1951 zu sein. Insgesamt wurden 1.685 Personen im betreffenden Zeitraum festgenommen, davon 672 vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges, bei denen sich in den Bemerkungen ggfs. Informationen herauslesen lassen, die Aufschluss über politische Inhaftierungsgründe geben. Auffällig ist daneben, dass es eine große Lücke in den Jahren 1940 bis 1945 gibt, es sich hierbei allerdings nicht um Fehlstellen innerhalb des Buches handelt, also keine Seiten entfernt wurden. Vielmehr wurden in der Zeit bis nach Kriegsende keine Eintragungen vorgenommen. Ob dieses aufgrund mangelnder Kapazitäten, aufgrund eines anderen Buches oder aufgrund fehlender Straftaten geschah, kann ohne Auswertung des Bestandes nicht festgestellt werden.

Drei weitere Haftbücher stammen schließlich aus der Zeit von April 1951 bis Juli 1976. Auch hier lässt sich eine teilweise zeitliche Überschneidung mit den Tätigkeitsbüchern der Polizeiwache Altena feststellen, so dass eine vergleichende Auswertung der Bestände Aufschluss über die Geschichte der Stadt in den jungen Jahren der Bundesrepublik geben kann. Interessant ist, dass in dem Zeitraum von 1956 bis 1959 die Zahl der Inhaftierten signifikant ansteigt, fraglich wäre, wieso das so ist. Im Gegensatz zu anderen Haftbüchern ist in dem betreffenden Haftbuch aber kein Grund für die Gefangennahme angegeben, so dass sich höchstens aus den Bemerkungen oder durch Querverweise mit anderen Berichten Rückschlüsse auf die Verhaftungen ziehen lassen könnten.¹⁸⁸

¹⁸⁸ Vgl. KMK V MK Nr. 11, Gefangenenbuch mit der Laufzeit: 1.4.1951-30.12.1959.

Im Anschluss an die Auswertung der Polizeiakten könnten die Einsätze auf einer interaktiven Stadtkarte Altenas verortet werden. Unter Heranziehung der Adressbücher der Stadt Altena könnten auf diesem Stadtplan ebenfalls die unterschiedlichen Einrichtungen der NSDAP eingetragen werden. Dadurch erhalten Besucher*innen des Stadtplanes einen unmittelbaren Eindruck davon, an welchen Orten die Zeit des Nationalsozialismus in Altena unmittelbare Auswirkungen hatte. Diese Epoche der deutschen Geschichte wird dadurch für die Benutzenden greifbarer und mit Orten in der Heimat verknüpft, die sie persönlich kennen.¹⁸⁹

Dabei muss sich dieses Projekt nicht auf die Stadt Altena beschränken, sondern kann durchaus auf die anderen Kommunen des Märkischen Kreises ausgeweitet werden. Für die Stadt Iserlohn wurde dem Kreisarchiv im Dezember 2022 von der Kreispolizeibehörde angekündigt, alte Polizeiakten übergeben zu wollen. Zum Zeitpunkt der Erarbeitung dieser Masterthesis ist diese Übergabe nicht erfolgt, entsprechend kann nicht abgeschätzt werden, ob für Iserlohn eine entsprechende Rekonstruktion der Polizeieinsätze möglich ist. Grundsätzlich ist aber anzunehmen, dass sich auch in diesen angekündigten Tätigkeitsbüchern Spuren des Nationalsozialismus finden lassen. Eine Suchanfrage bei Archive.NRW belegt darüber hinaus einschlägige Akten für das Gemeindearchiv Schalksmühle und den Landkreis Iserlohn.¹⁹⁰

5.2 Feldpostbriefe und Weltkriegstagebücher

Überlieferung: handschriftliche Briefe und Tagebucheinträge, unterschiedlichen Umfangs, verschiedene Formate.

Schriftform: deutsche Schrift, lateinische Schreibschrift.

Ziel: Beitrag zur Aufarbeitung der Geschichte des Zweiten Weltkriegs im märkischen Sauerland anhand von Ego-Dokumenten. Durch die Edition der Briefe und Tagebücher rücken die Erlebnisse der jungen Soldaten in das Bewusstsein der Öffentlichkeit. Die Kampfhandlungen und Verbrechen während des Zweiten Weltkriegs sind damit weniger abstrakt. Die Auswirkungen des Krieges auf die Region werden so hervorgehoben.

5.2.1 Feldpost eines Soldaten der Wehrmacht: Die Sammlung Lothar Grüber

Von Frühjahr 2020 bis Ende 2021 erarbeitete das Team von Landeskundlicher Bibliothek und Kreisarchiv eine Ausstellung zur Geschichte der Jugend in der Zeit des Nationalsozialismus im Gebiet des heutigen Märkischen Kreises und hatte dazu Aufrufe in der Bevölkerung gestartet, Ego-Dokumente, Erinnerungsstücke oder Exponate aus dem heimischen Gebiet mit thematischem Bezug zur Verfügung zu stellen. In dem Zuge wurde dem Kreisarchiv der Nachlass Lothar Grübers angeboten. Grüber ist am

¹⁸⁹ Dabei ließe sich die Karte noch um weitere Faktoren ergänzen: In den Beständen des Stadtarchivs Altena hat sich ein Schreiben eines jüdischen Einwohners erhalten, welcher dem Schulleiter des damaligen Altenaer Jungengymnasiums, Passe, von antisemitischen Übergriffen gegenüber seiner Frau berichtet und um eine Aufklärung des Vorfalls bittet. Vgl. StA AL BGA E 6. Ähnliche Vorfälle finden sich auch in den Akten des Kreisarchivs überliefert.

¹⁹⁰ Vgl. Gemeindearchiv Schalksmühle, Teil 1, Nr. 1543 für das Gemeindearchiv Schalksmühle. Bestände für den Landkreis Iserlohn sind im Landesarchiv NRW, Abteilung Münster, K 328 / Kreis Iserlohn, Landratsamt verzeichnet.

25.10.1923 in Leifringhausen, heute Lüdenscheid geboren und leistete nach Reichsarbeitsdienst ab Frühjahr 1942 seinen Wehrdienst. Nach Ende der Grundausbildung wurde Grüber in Russland eingesetzt und gilt seit Januar 1943 als bei Stalingrad vermisst.

Aufgrund im Nachlass erhaltener Dokumente ist es möglich, den Lebenslauf Lothar Grübers in wesentlichen Teilen zu rekonstruieren: Seinem Zeugnis ist zu entnehmen, dass er von 1930 bis 1938 die evangelische Ostschule in Lüdenscheid besuchte. Im Anschluss nahm er von April bis Dezember an einem Landjahrlager in Gersdorf im Landkreis Zwickau teil, bevor er seine Lehre bei der Lüdenscheider Firma Leopold Kostal im Januar 1939 antrat. Diese beendete er im Februar 1942 mit der Prüfung zum Werkzeugmacher. Im März 1942 begann er seinen Wehrdienst in der Argonner-Kaserne in Iserlohn in der 3. Kompagnie des Kradschützen-Ersatz-Bataillons 6.¹⁹¹

Sowohl aus dem Arbeitslager im Landjahr als auch aus den unterschiedlichen Stationen seiner Zeit bei der Wehrmacht schreibt Lothar seinen Eltern regelmäßig Briefe. Die Antwortschreiben seiner Eltern sind ebenfalls erhalten, so dass der Briefwechsel der Familie Grüber mit über 125 Schreiben aus dem Zeitraum von 1938 bis 1943 recht umfangreich ausfällt. Dabei kommunizieren die Beteiligten durchaus offen miteinander und drücken ihre Sorgen und Empfindungen ungeschönt aus.¹⁹² Bei der stichprobenartigen Sichtung der Briefe wird das beispielsweise in einem Schreiben Lothars an seine Eltern deutlich. Am 31.5.1942 schreibt er aus dem Rheinland:

„Gestern sind wir in Wahn angekommen. Das ist eine ganz beschissene Gegend, wenn ich hier 1 Jahr bliebe, dann wärs verrückt. Die Verpflegung ist auch nicht besonders. Vergangene Nacht hatten wir Fliegeralarm [...] Der Tommi hat ganz gewaltig in Köln gehaust. 3 ganz große Brände u. 3 kleinere konnten wir feststellen. Der ganze Himmel war rot.“

Am 11. November 1942 liegt Grüber in der Nähe von Stalingrad und berichtet seiner Mutter:

„Frag Vater mal wie das Grabenleben aussieht, wenn schönes Wetter ist, kann man es ja aushalten, aber im großen und ganzen ist es schei... [sic!] und hängt mir zum Hals raus. Das Wetter ist klar u. kalt, aber wir packen uns so dick ein, daß wir schon nicht frieren, das einzigste [sic!] sind kalte Füße. [...] ich nehme mich schon in acht, daß ich keinen verpaßt kriege, aber wir lassen den Russen in Ruhe, wenn er uns in Ruhe läßt, u. augenblicklich ist Ruhe.“

Am 3. August 1942 bittet seine Mutter recht eindringlich:

„Melde dich nur nicht nach Afrika.“

Daneben berichten Grübers Eltern aus dem Alltag und geben den heutigen Leser*innen Einblicke in die damalige Mangelwirtschaft:

„[...] wenn du kein Brot mehr hast, so mußt du von den Gebäckmarken 20Gr. dabei tun das du ein Pfd. voll kriegst.“

Die verschickten Briefe variieren in ihrem Umfang: von Postkarten mit wenig Text, über Feldpostkarten, mit eng beschriebener Vorder- und Rückseite bis hin zu mehrseitigen

¹⁹¹ Vgl. KMK Slg. Grüber Nr. 01. Vgl. zum Kradschützen-Ersatz-Bataillon 6 auch die Absenderadressen der Postkarten im Anhang dieser Ausarbeitung, sowie <https://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/KradSchtzErsBat/KradSchtzErsBat6-R.htm>.

¹⁹² Vgl. KMK Slg. Grüber Nr. 03 und 06. Vgl. Abb. 17: Feldpostkarte Grüber, 31.5.42.

Briefen, sowohl von den Eltern als auch von Lothar. Einige selbstgeschossene Fotos wurden auch als Postkarte entwickelt und mit einem Gruß an die Eltern versandt. Die Auswertung dieser Quellen setzt demnach unterschiedlich viel Zeit voraus, welche von potentiellen Scientists aufgebracht werden müsste. Kurze Postkarten sind für geübte Leser in wenigen Minuten zu transkribieren, während lange Briefe durchaus einige Zeit in Anspruch nehmen können, vor allem, wenn Lothar Grüber seine Feldpostkarten eng beschreibt.

Eine Auswertung dieses Briefwechsels verspricht unter verschiedenen Fragestellungen lohnenswerte Antworten liefern zu können.¹⁹³ Neben der persönlichen Einstellung der Schreibenden zum Zeitgeschehen, die die Scientist aus den Zeitdokumenten herauslesen können, geben die Briefe und Postkarten Einblicke in das Alltagsleben sowohl der Eltern als auch des Sohnes und lassen dadurch Rückschlüsse auf die sog. Heimatfront als auch auf die Versorgung im Winter 1942 in Russland zu. Der Name Stalingrad ist auch 80 Jahre nach der Niederlage der Wehrmacht noch symbolisch aufgeladen. Die Edition des Briefwechsels kann einen Beitrag dazu leisten, die direkten Auswirkungen des deutschen Überfalls auf die Sowjetunion an einem persönlichen Schicksal aus dem Märkischen Kreis aufzuzeigen und damit die Geschehnisse etwas weniger abstrakt scheinen zu lassen.

Lothar Grüber schreibt seinen Eltern am 23.12.1942 letztmalig. Die letzten Briefe der Eltern an ihren Sohn stammen aus dem Winter 1942/43 und wurden als unzustellbar gestempelt zurück nach Lüdenscheid gesandt.¹⁹⁴ Sie lagern bis heute ungeöffnet im Kreisarchiv in Altena.

5.2.2 Briefe und Tagebücher der Waffen-SS: Der Nachlass Fritz Powilleit

Im Sommer 2022 wurde dem Kreisarchiv der umfangreiche Nachlass des gebürtigen Lüdenscheiders Fritz Powilleit¹⁹⁵ angeboten, der als Angehöriger der SS im Zweiten Weltkrieg kämpfte und im November 1944 in Russland gefallen ist. Der Nachlass umfasst Schul- und Lehrzeugnisse, Fotoalben, Tagebücher und zahlreiche Briefe, die Fritz an seine Schwester und seine Eltern adressierte. Die Antwortbriefe sind nicht

¹⁹³ Dabei betont Thorsten Hiltmann, dass man mithilfe der Digitalisierung andere Fragen an die Dokumente stellen könne, als es mit der klassischen Lesart der Briefe als ‚Text‘ möglich sei: ‚Wenn die verschiedenen geschichtswissenschaftlichen Quellen und Informationen bereits als digitale Daten vorliegen, können wir sie auch auf der Datenebene selbst auswerten. Denn diese gewährt uns einen ungleich umfassenderen und flexibleren Zugriff auf die in den Daten repräsentierten Informationen, die wir für unsere Auswertung immer wieder neu zusammenstellen, kombinieren und erweitern können, und dies auch über verschiedene Datenquellen hinweg.‘ Hiltmann (2022), S. 35. Vor allem in Verbindung mit anderen digitalisierten Nachlässen lassen sich mithilfe engagierter Freiwilliger Informationen aus den Briefen lesen, welche mit klassischer Archivarbeit nicht hätten erschlossen werden können.

¹⁹⁴ Vgl. den Brief mit Poststempel vom 12.1.1943 der Eltern an ihren Sohn, welcher mit dem Stempel „Zurück“ und den handschriftlichen Verweisen „zurück“ und „zurück an Abs. Adresse“ wieder nach Lüdenscheid geschickt wurde. Abb. 18: Briefumschlag Lothar Grüber.

¹⁹⁵ 27.7.1921-9.11.1944, am 9.6.1939 zur Wehrmacht eingezogen, am 1.10.1940 als SS-Freiwilliger angenommen. Am 9.11.1944 bei Kämpfen in Russland mit 23 Jahren im Rang eines SS-Oberscharführers gefallen. Laut Todesanzeige war Powilleit Inhaber des EK I und II, der silbernen Nahkampfspange, des Infanterie Sturmabzeichens in Silber, und des Verwundetenabzeichens in Gold, sowie der Ostmedaille. Als mehrfach ausgezeichnete Offizier eignet sich Powilleit aufgrund der gegensätzlichen Militärkarriere gut als Vergleich zu dem einfachen Soldaten Grüber Vgl. KMK NL POW Nr. 22.

überliefert, aufgrund der häufigen Bezugnahmen auf Schreiben der Eltern ist von einem regen Briefwechsel auszugehen. Die Feldpostbriefe geben Aufschluss über die Stationen Powilleits in den Jahren 1939 bis '44. Er berichtet von der Ausbildung in einer Hamburger Kaserne im September 1939 und der Teilnahme am Feldzug gegen Frankreich im Sommer 1940. Dann schreibt er seinen Eltern von einer weiteren Ausbildung auf einem Truppenübungsplatz im Schwarzwald im März 1941, schreibt über Kämpfe in Russland, gibt Aufschluss über Aufenthalte in verschiedenen Lazaretten in den besetzten Gebieten als auch in Süddeutschland und berichtet von anstehenden Heimaturlauben oder deren Absage aufgrund sich verschlechternder Situationen im Einsatzgebiet.

In seinen Briefen ist Fritz Powilleit bemüht, seine Verwandten nicht unnötig zu beunruhigen und beschreibt seine Lage in der Regel als „sehr gut“ oder „gut“. Mit bemerkenswerter Regelmäßigkeit bittet er seine Eltern um Zusendung von Papier und Zigaretten, bittet sie, Bankgeschäfte für ihn abzuwickeln oder auch Möbel für die Wohnung anzuschaffen.

Bei der stichprobenartigen Sichtung der Bestände fiel auf, dass Fritz in Briefen, die er gemeinsam an seine Mutter und seinen Vater adressierte, Kampfhandlungen nur recht vage beschreibt und seine Verletzungen, die zu zahlreichen Aufenthalten im Lazarett führten, eher herunterspielt. Berichte über Kontakte mit der Zivilbevölkerung, politische Äußerungen oder ähnliches finden sich in den Briefen nicht.

Zerstörungen, die während des Krieges auftreten, beschreibt er mit Bedauern, weist die Verantwortung aber zurück:

„Wir liegen gerade in einer zerschossenen französischen Stadt. Es muß eine schöne Stadt gewesen sein. Aber es war nicht nötig das es hier so aussieht, denn den Franzosen war der Waffenstillstand angeboten worden, aber sie wollten nicht. Es ist also ihre eigene Schuld.“¹⁹⁶

Briefe, die er direkt an seinen Vater richtet, sind wesentlich eindringlicher und berichten von schwierigen Situationen, in denen sich der junge SS-Offizier befand. Powilleit schont seine Mutter und seine Schwester ganz offensichtlich, kann sich seinem Vater gegenüber offener zeigen, welcher als Soldat im Ersten Weltkrieg ähnliches erlebt haben wird. Deutlich wird dieses an einem Briefwechsel aus dem September 1941: Am 4.9. schreibt Fritz an seine Familie:

*„Ihr Lieben!
Recht herzliche Grüße aus Rußland sendet Euch Euer Fritz! Mir geht es noch gut. Wir werden in Kürze wieder weiterfahren. Ich muß natürlich ohne Dampf fahren, denn es fehlen die Zigaretten. Also ?! Nun Schluß es grüßt Euch recht herzlich Euer Fritz!“*

Dem Vater schreibt er am 5.9.:

*„Lieber Vater!
Deinen lb. Brief vom 14.8. habe ich erhalten. Ich danke Dir recht herzlich dafür. Deine Ansicht, daß ich die Nase von Rußland voll habe stimmt auffallend. Aber ich glaube, daß Ihr von 14-18 nicht solche Sachen erlebt habt wie wir. [...] In den letzten Tagen habe ich mich nämlich so leidlich durchgeschlagen [...] Diese Nacht hatten wir wieder ein schönes Erlebnis. Mit russischen Fliegern haben wir nachts zu rechnen. [...] Unser Regiment hat im Osten wieder viel durchgemacht.“*

¹⁹⁶ Abb. 19: Brief von Franz Powilleit an seine Eltern vom 31.5.1940, NL POW Nr. 22.

Eine vergleichbare doppelte Schilderung der Erlebnisse findet sich zum Ende des Monats:

Am 24.9. schreibt Fritz seinen Eltern:

*„Liebe Eltern und Geschwister!
Habe Gestern von Vater und Mutter die Briefe erhalten. Ich danke recht herzlich dafür [...] Dann habe ich noch einige Wünsche. Es sind lauter kleine Sachen. Ich kann sie mir selbst [...] nicht beschaffen. Also ich will mal anfangen. Zahnpasta, Zahnbürste, Rasierklingen [...] Dieses sind nun meine Wünsche, klein im einzelnen aber nötig. Sonst geht es mir sehr gut. Es grüßt Euch recht herzlich Euer
Fritz!“*

An den Vater am 27.9.:

*„Lieber Vater!
[...] wie es die große Lage vorschreibt müssen wir in Erdlöchern hausen. Man kann sich sehr selten waschen. Wir machen alles um möglichst sauber zu sein und nutzen jede Gelegenheit zum waschen aus. Und trotzdem tritt, was in einem anderen Land nicht möglich wäre, Ungeziefer auf. [...] Du glaubst nicht, wie ekelhaft so etwas ist.“*

Neben den Briefen werden Powilleits Eindrücke in zwei Tagebüchern festgehalten. Im Nachlass findet sich ein kleines Heft, welches Powilleit während des Überfalls auf Frankreich bei sich führte.¹⁹⁷ In einem größeren Heft beschreibt er die Kampfhandlungen des Jahres 1942.¹⁹⁸ Im Gegensatz zu dem ersten Heft ist dieses mit Zeichnungen illustriert und mit SS-Runen versehen. Aufschlussreich für weiterführende Arbeiten wäre es, Briefe und Tagebücher auszuwerten und miteinander zu vergleichen. Dieses vor allem in Hinblick auf die Zugehörigkeit Powilleits zur Waffen-SS: Laut Aufzeichnungen war Fritz Powilleit Angehöriger der Waffen-SS Division „Wiking“ und nahm mit ihr ab dem 22. Juni 1941 am Überfall auf die Sowjetunion teil. Diese Division wird für mehrere Kriegsverbrechen verantwortlich gemacht, Dieter Pohl nennt unter anderem die Ermordung von 600 jüdischen Einwohnern des Ortes Zborow am 11.7.1941 als mögliche Tat unmittelbar nach Beginn des Überfalls.¹⁹⁹ Ob sich Hinweise auf derartige Taten in den Tagebüchern finden lassen, könnte im Zuge einer Transkription der Schriftstücke überprüft werden. Mit der kritischen Edition des Nachlasses Powilleit könnten Landeskundliche Bibliothek und Kreisarchiv einen Beitrag zur Erforschung der Geschichte des Zweiten Weltkriegs im Kreisgebiet leisten und Forschungslücken schließen. Neben militärhistorischen Erkenntnissen bietet insbesondere die umfangreiche Sammlung an Feldpostbriefen die Möglichkeit zu tiefergehenden sozialgeschichtlichen Fragestellungen. Die Nachlässe von Fritz Powilleit und Lothar Grüber bilden nur einen Teil der im Kreisarchiv überlieferten Bestände. In zahlreichen Nachlässen haben sich die Schreiben junger Männer an ihre Familien in der sauerländischen Heimat erhalten, die, gemeinsam ausgewertet, einen

¹⁹⁷ KMK NL POW Nr. 7.

¹⁹⁸ KMK NL POW Nr. 4.

¹⁹⁹ Aufgrund der Quellenlage kann Pohl 1996 der SS-Division keine Beteiligung nachweisen, nimmt diese jedoch an: ‚Waffen-SS-Angehörige, die höchstwahrscheinlich dieser Einheit angehörten, ermordete in Zborow 600 Juden.‘ Er beruft sich dabei auf Tagesmeldungen der Roten Armee, verweist aber gleichzeitig auf widersprüchliche Aussagen ehemaliger SS-Angehöriger. Vgl. Pohl (1996), S. 70.

differenzierten Blick auf die Selbstwahrnehmung der Frontsoldaten während des Zweiten Weltkriegs ermöglichen.²⁰⁰

5.3 Historische Bildbestände in der Mediendatenbank erschließen

Überlieferung: professionelle wie private Fotografien aus dem 19. bis 21. Jahrhundert, teilweise digitale Erstüberlieferung, primär bereits digitalisierte und in der Mediendatenbank veröffentlichte Bilddateien. Daneben ein ungezählter Bestand an Glas- und Filmnegativen, Abzügen und Postkarten unterschiedlichen Alters und Formats, welcher zunächst einer Digitalisierung bedarf.

Ziel: Anreicherung bestehender Metadaten der einzelnen Bilddateien durch Crowdsourcing. Erweiterung des Wissens über die dargestellten Inhalte. Ausbau der bereits bestehenden Kommentarfunktion der Mediendatenbank zu einer gezielt nutzbaren Plattform für Citizen Science. Erweiterung der bestehenden Funktionen hinsichtlich einer Georeferenzierung der überlieferten Bildinhalte.

In den Magazinen von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek werden nicht nur schriftliche Bestände verwahrt. Neben zahlreichen Fotografien aus dem privaten wie öffentlichen Bereich, befinden sich auch Postkarten, Baupläne, Land- und Schulwandkarten in der grafischen Sammlung in Altena. Dieser Bildbestand umfasst mehrere 10.000 Dokumente, die bis zum Jahr 2016 größtenteils analog verzeichnet waren und für die Öffentlichkeit nur im Lesesaal und damit nur eingeschränkt einsehbar waren.²⁰¹ Das änderte sich mit der Einführung der Mediendatenbank²⁰² des Märkischen Kreises im Sommer 2016.

Inzwischen befinden sich ca. 98.000 Datensätze in der Datenbank, davon sind 48.500 Fotos und Postkarten für externe Nutzer*innen sichtbar.²⁰³ Von diesen zeigen wiederum 36.498 Ansichten einer der 15 Kommunen des heutigen Märkischen Kreises:

1. Altena (19.142)	7. Kierspe (2.744)	10. Menden (845)	13. Plettenberg (1.992)
2. Balve (2.087)	8. Lüdenscheid (2.595)	11. Nachrodt-Wiblingwerde (881)	14. Schalksmühle (275)
3. Halver (428)	9. Meinerzhagen (425)	12. Neuenrade (544)	15. Werdohl (2.059)
4. Hemer (400)			
5. Herscheid (867)			
6. Iserlohn (1.214)			

²⁰⁰ Vgl. bspw. die Nachlässe von Albert Dahmann mit der Signatur KMK F Da, Kurt und Herbert Winter, Slg Wi, oder Karl-Ludwig Schiffer, N Sch im Kreisarchiv des Märkischen Kreises.

²⁰¹ Dabei soll nicht der Eindruck erweckt werden, dass sämtliche bildlichen Medien in einem geschlossenen Bestand verzeichnet wären. Vielmehr sind die Fotografien teilweise eigene, teilweise Teil einzelner Nachlässe. Schulwandkarten sind eigenständig, Landkarten wiederum in der Regel nur fragmentarisch verzeichnet. Die Nutzung unterschiedlicher Bildquellen aus verschiedenen Beständen wurde dadurch selbstredend erheblich erschwert. Durch die digitale Bündelung der Bestände an einem zentralen Ort ist die Nutzbarkeit der verzeichneten Medien wesentlich vereinfacht worden. Dieses ist darüber hinaus mit einem geringeren Personalaufwand verbunden, welcher allerdings mit der Pflege der Mediendatenbank gegengerechnet werden müsste, um verlässliche Zahlen liefern zu können.

²⁰² <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv>. Die Datenbank wird mit dem DAM Canto Cumulus realisiert, zu den technischen Eckdaten siehe Kapitel 6.1.2.3 dieser Ausarbeitung.

²⁰³ Stand 14.04.2023: 48.550. Für externe Nutzer*innen sind nur Datensätze einsehbar, welche aufgrund des Alters gemeinfrei sind und keine sensiblen Inhalte zeigen. Leih- und Nachlassgeber können darüber hinaus entscheiden, ob ihre Fotografien ohne Einschränkungen sichtbar sein sollen oder der Öffentlichkeit nur mit begründetem Interesse gezeigt werden.

11.824 Bilder sind keinem der Orte aus dem Märkischen Kreis zuzuordnen. Dieses entweder, weil der Ort außerhalb des Kreises liegt oder weil der Ort bisher nicht zu identifizieren war. Tatsächlich beträgt die Anzahl der als „unbekannt“ markierten Fotografien knapp 5.000, von denen allerdings ein Großteil aus von Frontsoldaten angefertigten Fotoalben stammt, welche Stellungen des Ersten Weltkriegs oder Eindrücke aus den Feldzügen des Zweiten Weltkriegs, beispielsweise auf dem Gebiet der Sowjetunion oder Frankreichs zeigen. Dennoch verbergen sich hinter den „unbekannten“ Fotografien sehr wahrscheinlich nicht wenige, die einer Ortschaft des Märkischen Kreises, bzw. seiner Vorgängerkreise zugeordnet werden könnten, wenn sie denn identifiziert würden.

Diese knapp 50.000 Fotografien und Postkarten sind nicht nur geografisch, sondern auch thematisch geordnet. Bei Wahl des Filters „Entwicklung von Stadt und Region“, reduziert sich die Trefferanzahl auf 11.827 Medien, von denen bislang 9.620 einer Kommune innerhalb des Märkischen Kreises zugeordnet werden konnten. Die Anzahl der Medien pro Kommune schwankt stark, während 4.817 Bilder der Kategorie der Stadt Altena zugeordnet sind, können für Hemer lediglich 55 Fotografien angeführt werden. Dieses ist vor allem dadurch zu begründen, dass der Dienstsitz von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek in Altena liegt und die Vernetzung innerhalb der Kommune als gut zu bezeichnen ist. Daneben gilt es aber noch andere Begründungen anzuführen: Ein Großteil der digitalisierten Bilder in der Mediendatenbank stammt aus privaten Nachlässen. Je nach Umfang des Nachlasses und nach Interessensgebiet der Nachlassgebenden, variiert die Anzahl der Fotografien mit einer Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gemeinde. Für den Bereich der Stadt Altena ist in dieser Hinsicht die Familie Winter hervorzuheben, welche ihren fotografischen Nachlass, der sich aus den Werken mehrerer Generationen zusammensetzt, vor einigen Jahren dem Kreisarchiv Altena übergab.²⁰⁴ Allein diesem Nachlass entstammen 258 Fotografien mit Stadtansichten Altenas, und damit mehr als fünfmal so viele Bilder, wie für die Gemeinde Hemer insgesamt in der Datenbank existieren. Daneben muss das Stadtarchiv Altena als Depositgeber für Stadtansichten genannt werden, welches der Nutzung seiner Bestände durch die vom Kreis getragene Mediendatenbank zustimmte. In den restlichen Kommunen des Landkreises besteht diese Zusammenarbeit des jeweiligen Kommunal- mit dem Kreisarchiv nicht. Das bedeutet hingegen nicht, dass die Fotografien aus den 14 weiteren Kommunen sämtlich aus privaten Nachlässen stammen. In der Mediendatenbank finden sich Fotografien der Pressestelle des Märkischen Kreises²⁰⁵ als übergeordneter Einrichtung genauso wie die Bestände des Fotoarchivs des Heimatvereins Kierspe, welcher die Mediendatenbank zur digitalen Präsentation seiner Fotobestände nutzt, die Negative und Abzüge allerdings in seinem Vereinsarchiv verwahrt.²⁰⁶

So unterschiedlich die Provenienz dieser Fotografien ist, so verschieden sind auch die Hintergrundinformationen, die dem Kreisarchiv zu den einzelnen Ansichten vorliegen. Wurden die Bilder gezielt mit der Absicht abgegeben, diese in der Datenbank zu

²⁰⁴ Vgl. die Sammlung Winter im allgemeinen Fotobestand des Kreisarchivs, KMK Fo / Fotos allgemein.

²⁰⁵ Vgl. bspw. den Bestand *Kreiskrankenhaus Hellersen* in den Mediendatenbank des Märkischen Kreises. <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/>.

²⁰⁶ Vgl. den Nachlass Foto Hellmund in der Mediendatenbank des Märkischen Kreises.

veröffentlichen, so sind in der Regel umfangreiche Metadaten angegeben.²⁰⁷ Stammen die Bilder hingegen aus privaten Nachlässen, so fehlen diese Angaben mitunter gänzlich. Es ist dann abhängig vom Expert*innenwissen der bearbeitenden Person, ob sie die abgebildeten Motive einer Kommune des Märkischen Kreises zuordnen kann. Oftmals erschließt sich das aus dem Kontext des Nachlasses, dieses trifft aber nicht in jedem Fall zu. Hier wäre eine gezielte Unterstützung des Teams der Mediendatenbank durch die interessierte Öffentlichkeit wertvoll. Dieses zeigt sich an bereits bestehenden Informationen, die dem Kreisarchiv über die Kommentarfunktion bei den jeweiligen Bildern übermittelt wurden: Angemeldete und nichtangemeldete Nutzer*innen können zu jedem Bild, welches sie in der Datenbank auffinden, über die Schaltfläche *Kommentar* eine E-Mail an das Kreisarchiv schicken. In der Regel schicken Nutzende Informationen zu den Bildern, welche Aufschluss über die abgebildeten Personen, Orte, Fahrzeuge oder Uniformen geben. Innerhalb des Kreises der registrierten Nutzer*innen der Datenbank haben sich für verschiedene Bereiche durchaus Expert*innen gefunden – eine Person kommentiert zuverlässig Fotos, welche Personen aus der NS-Zeit zeigen und gibt Informationen zu Ausrüstung oder Orden, welche auf den Bildern zu erkennen sind: Ein Portrait eines SA-Oberscharführers²⁰⁸ wurde durch Hinweise zu den Ärmelabzeichen ergänzt: Jürgen Hagen²⁰⁹ schrieb am 24.02.2021 folgenden Hinweistext:

*Lebensrune auf ovalen Gund = Arzt
Lebensrune auf rechteckigen Grund = Zahnarzt
Lebensrune auf dreieckigen Grund = Apotheke²¹⁰*

Ein*e andere*r Nutzer*in scheint sich für alte Ford-PKW zu interessieren und datiert Fotos anhand der abgebildeten Fahrzeuge. Ein Beispiel findet sich für den 15.12.2022, mit der Neudatierung eines Fotos, welches das Amts- bzw. Rathaus der Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde zeigt²¹¹ und welches auf den Entstehungszeitraum um 1980 geschätzt wurde:

*Hallo...
Der Ford Sierra der neben den VW Golf geparkt hat kam erst 1983 auf den Markt. Das Foto müsste 1983 oder danach entstanden sein. MfG..²¹²*

Dieselbe Person konnte einen Tag zuvor auch ein anderes Bild²¹³ aus der Datenbank anhand eines Ford-PKW datieren:

Hallo..[sic!] die Datierung ist nicht korrekt. Der Ford Taunus MK2 hinter dem Opel Rekord wurde erst 1976 ausgeliefert. MfG..²¹⁴

²⁰⁷ Gemeint sind Angaben zur Provenienz des Bildes, zur zeitlichen Einordnung, Layout, Material, vor allem aber zum Bildinhalt des abgegebenen Mediums. Vgl. Rapp (2021), S. 9.

²⁰⁸ <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/53578>.

²⁰⁹ Bei der Nutzung der Kommentarfunktion verlangt Cumulus die Angabe eines Namens. Ob es sich bei dem eingegebenen Namen allerdings um den tatsächlichen Namen der hinweisgebenden Person handelt, wird nicht überprüft.

²¹⁰ E-Mail vom 24.02.2021 über den Cumulus Server an Kreiarchiv@maerkischer-kreis.de Der Kommentar wurde, wie auch die nachfolgenden Kommentare der genannten Beispiele zeichengetreu übertragen. Rechtschreib- und Grammatikfehler wurden entsprechend nicht korrigiert.

²¹¹ <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/34258>.

²¹² E-Mail vom 15.12.2022 über den Cumulus Server an Kreiarchiv@maerkischer-kreis.de.

²¹³ <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/31903>.

²¹⁴ E-Mail vom 14.12.2022 über den Cumulus Server an Kreiarchiv@maerkischer-kreis.de.

Als drittes Beispiel ist die Gruppe von Personen zu nennen, welche Fehler in der Beschreibung der Bilder kommentiert, dieses sowohl von Seiten des Kreisarchivteams, welches mitunter eine Straße falsch benennt, als auch bei Postkarten, welche den Straßennamen im Titel tragen.

So schrieb ein Nutzer am 16.01.2023 zu einer Postkarte mit Titel *Altena i.W. Lüdenscheider Bach u. Nordpol*:²¹⁵

*Das ist der Linscheider Bach. Da ich dort aufgewachsen bin, weiß ich es genau.
Mit freundlichem Gruß, Rainer Groß.*²¹⁶

Auch auf Fehler bei der Bildbearbeitung wird das Team entsprechend hingewiesen, denn vor allem bei der Digitalisierung von Glasplattennegativen ist nicht immer ersichtlich, welches die Vorder- und welches die Rückseite der Glasplatte ist. Entsprechend können Bilder spiegelverkehrt digitalisiert werden:²¹⁷

*Hallo,
auf den Bildern ist vermutlich „rechts“ und „links“ verwechselt worden. Links ist
Fa. Vom Hofe, rechts ist Blanke & Schulte
LG,
Christian Klimpe*¹⁸

Daneben gelangen auch genealogische Hinweise über die Kommentarfunktion in die Datenbank: Martina Hartmann kommentierte am 15.01.2023 ein Bild²¹⁹ aus den Beständen des Stadtarchiv Altenas und konnte Hinweise zu der dort abgebildeten Person liefern:

*Hallo, ich kenne dieses Foto aus dem alten Fotoalbum meiner Oma, die eine
gebürtige Heimann vom Einsalerhof war.
Auf der Rückseite des Fotos im Album steht:
Mathias Heimann, Einsalerhof
Geb. 18.08.1924
Gestorben 19.01.1942 durch Unglücksfall beim Skilauf*

*Mehr weiß ich dazu leider auch nicht.
Mit freundlichen Grüßen
Martina Hartmann*²²⁰

Dadurch gelangt das Kreisarchiv an wertvolle Informationen, die andernfalls nur mit einem ausgesprochen hohen Rechercheaufwand einzuholen wären. Allerdings verläuft diese Interaktion mit den Nutzenden bislang nicht koordiniert. Weder findet sich eine Aufforderung zur Wortmeldung auf den Seiten der Mediendatenbank, noch wurde Entsprechendes in der Presse veröffentlicht. Die eingehenden Kommentare sind also bislang ausschließlich dem Engagement der Nutzer*innen zu verdanken, welche abgesehen von einem Dank via E-Mail keinerlei Anerkennung für ihre Arbeit erhalten. Entsprechend sind die E-Mail-Eingänge mit Anmerkungen im niedrigen Bereich

²¹⁵ <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/14559>.

²¹⁶ E-Mail vom 16.01.2023 über den Cumulus Server an Kreiarchiv@maerkischer-kreis.de.

²¹⁷ <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/2237>.

²¹⁸ E-Mail vom 16.01.2023 über den Cumulus Server an Kreiarchiv@maerkischer-kreis.de.

²¹⁹ <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/49578>.

²²⁰ E-Mail vom 15.01.2023 über den Cumulus Server an Kreiarchiv@maerkischer-kreis.de

angesiedelt.²²¹ Eine gezielte Ansprache der Nutzenden sowie eine gesteuerte Auswertung der Bestände wäre sicherlich erstrebenswert.

Um die in der Mediendatenbank überlieferten Ortsansichten gewinnbringender nutzen zu können wäre es wünschenswert, die bekannten, bzw. identifizierten Bilder georeferenzieren zu lassen. Ziel sollte sein, sukzessive sämtliche Aufnahmen, die sich Orten, bzw. Adressen innerhalb dieser Ortschaften zuordnen lassen, auf einer Karte zu verzeichnen. Gleiches gilt für Aufnahmen der Landschaften des märkischen Sauerlandes. Der Plettenberger Heimatkreis hat auf seiner Webseite einen Versuch lanciert und Ansichten Plettenbergs nach Straßenzügen und innerhalb dieser nach Hausnummern sortiert.²²² So können die Nutzenden nachvollziehen, an welcher Stelle in der Straße sich ein Haus befand oder wie ein noch vorhandenes Haus in vergangenen Zeiten aussah – allein, verorten können die Nutzenden das Haus nicht, weil die Verknüpfung zum aktuellen Straßenbild nicht gegeben ist. Dieses sollte für die Mediendatenbank des Märkischen Kreises umzusetzen versucht werden. Dabei kann für jede der 15 Kommunen des Kreisgebietes ein Projekt initiiert werden, so dass die Einwohner*innen des Kreises ihr Wissen zum jeweiligen Ort einbringen können.

Neben den Fotografien und Postkarten mit Ortsaufnahmen findet sich im Kreisarchiv auch ein Bestand an Luftbildern aus der Region,²²³ die mit Hilfe einer engagierten Crowd einer aktuellen Karte zugeordnet werden können. Damit wäre es möglich, Veränderungen im Orts- oder Straßenbild zu dokumentieren und auszuwerten.

5.4 Kostbarkeiten. Die Historischen Bestände der Landeskundlichen Bibliothek

Überlieferung: ca. 5.500 historische Drucke unterschiedlicher Formate und unterschiedlichen Inhalts. Schönggeistige Literatur genauso wie wissenschaftliche Abhandlungen oder theologische Auslegungen, daneben Verwaltungsliteratur oder Ratgeber aus dem 16. bis 19. Jahrhundert. Vorrangig in deutscher Sprache, daneben zahlreiche Werke in lateinischer, französischer, niederländischer oder italienischer Sprache.

Ziel: Erforschung der Provenienz der historischen Drucke innerhalb der Sammlungen der Landeskundlichen Bibliothek. Aufzeigen von Netzwerken auf Ebene der westfälischen Adelsfamilien anhand von Besitzvermerken, Einträgen von Buchhändlern oder Widmungen einzelner Bücher. Tieferes Verständnis der Lesegewohnheiten der regionalen Eliten einerseits, daneben aber auch Unterstützung der Erschließung bisher nicht verzeichneter Rara-Bestände durch die interessierte Öffentlichkeit.

²²¹ Pro Monat erreichten das Kreisarchiv im Jahr 2022 fünf bis zehn E-Mails.

²²² Vgl. bspw. die Wilhelmsstraße in der Rubrik ‚Plettenberger Straßen‘ des Heimatkreises Plettenberg: <https://www.heimatkreis-plettenberg.de/wilhelmstrasse.html>.

²²³ Vgl. <https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/33045>, Luftbilddaufnahme mit den Stadtteilen Nette, Mühlendorf, Knerling und Pragpaul sowie der Innenstadt Altenas vom 07.06.1953. Im Gegensatz zu den meisten Fotografien, die im Kreisarchiv überliefert sind, wurden die Luftbilder noch nicht gezielt digitalisiert. Hier wäre eine Bearbeitung durch Citizen Scientists also mit einem höheren Aufwand im Vorfeld verbunden und würde eine vorherige Digitalisierung der Bestände voraussetzen.

Einen besonderen Bestand der Landeskundlichen Bibliothek stellen die historischen Drucke, im Katalog als *Kostbarkeiten* deklariert, dar. Hierbei handelt es sich um etwa 5.500²²⁴ Bücher aus dem frühen 16. bis zum späten 19. Jahrhundert, welche vorrangig in der Frühphase der Landeskundlichen Bibliothek und in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg von den damaligen Bibliothekaren des Vereins für Orts- und Heimatkunde, bzw. des Märkischen Burgvereins angekauft wurden. Um eine möglichst repräsentative Sammlung aufzubauen, wurde angestrebt, soweit möglich, ganze Bibliotheken oder zumindest größere Zusammenhänge aus westfälischen Adelsfamilien zu sammeln. Weniger Wert wurde dabei auf den Inhalt als auf die optische Wirkung dieser Bibliotheksbestände gelegt. Die 1914 angekaufte Bibliothek derer von Mellin aus Werl bildet einen Sonderfall in der Bibliotheksüberlieferung: Als einzige der angekauften Adelsbibliotheken konnte die Sammlung Mellin 2007-2011 im Rahmen eines DFG-Projekts an der ULB Münster erschlossen und katalogisiert werden.²²⁵ An die seinerzeit in Münster erstellte Systematik wurden sukzessive weitere Bücher aus den Rara-Beständen der LkB angeschlossen, ohne dass deren Provenienz berücksichtigt oder vermerkt wurde. Etwa die Hälfte dieser 5.500 historischen Drucke ist bislang nicht verzeichnet, sondern lediglich nach Themen sortiert aufgestellt. Auch hier wurde in den vergangenen Jahrzehnten versäumt, Zusammenhänge zwischen den einzelnen Büchern festzuhalten. Dennoch wurden beim Ankauf der jeweiligen Bibliotheken knappe Kataloge angelegt und in Altena verwahrt, so dass heute zumindest bekannt ist, welche Bücher sich im Besitz der Landeskundlichen Bibliothek befinden *müssten*. Von einer Signierung der Bücher wurde hingegen abgesehen. Aufwendige Recherchen in den letzten Jahren haben bestätigt, dass sich die meisten Bücher der auf Karteikarten oder losen Blättern katalogisierten Werke durchaus in den *Kostbarkeiten* auffinden lassen. Aus diesen Katalogen lassen sich unter anderem die Bibliothek derer von Hunscheid, derer von Dücker, von Löbbecke aber auch bürgerliche Nachlässe, wie der von Karl Führung,²²⁶ rekonstruieren.

Aktuell (Frühjahr 2023), verhandelt die Landeskundliche Bibliothek mit den Erben der auf der Burg Holtzbrinck in Altena wohnhaft gewesenen Elfriede von Carlowitz über den Ankauf der bis 1972 in den Räumen der Burg aufgestellten Bibliothek derer von Carlowitz/Holtzbrinck. Hierbei handelt es sich um einen Bestand von ungefähr 2000 bislang nicht erschlossenen Büchern, aus dem 17. bis 19. Jahrhundert. Die Familie von Holtzbrinck stellte im 19. Jahrhundert mehrere Landräte des Kreises Altena, die Burg war gleichzeitig Amts- und Wohnsitz, die Bibliothek somit Dienst- und Privatbibliothek

²²⁴ Von Seiten der Bibliotheksleitung kommunizierter Schätzwert, beruhend auf 3.150 im WebOPAC der LkB als *Kostbarkeit* verzeichneten Büchern sowie einem flächenmäßig vergleichbaren Bestand nicht verzeichneter Rara-Bände, die in der Kühlkammer der Bibliothek aufgestellt sind. Ältere Literatur spricht von über 10.000 historischen Bänden, ohne diese Zahl zu belegen. Vgl. Kohl (1982), S. 7.

²²⁵ Pophanken (2011), S. If.

²²⁶ Laut Aufzeichnungen der Bibliothek wurde die knapp Einhundert Bände umfassende *Sammlung Führung* der Bibliothek im November 1980 von der Witwe Karl Führings übergeben. Die einzelnen Bücher sind auf Karteikarten verzeichnet, eine Signierung der jeweiligen Bücher ist ausgeblieben. Die Anfrage eines Enkels Karl Führings bedingte die Aushebung sämtlicher in der Sammlung befindlicher Bücher im Jahr 2019, welches bis auf wenige Ausnahmen erfolgreich gelang – allerdings mit einer mehrtätigen Suchaktion und einer anschließenden Signierung der Bücher verbunden war.

gleichermaßen und gibt Aufschluss über den Wissensstand und die Lektürevorlieben der damaligen Leiter der Kreisverwaltung.

So unterschiedlich die Bibliotheken jeweils sind, haben alle gemein, dass die in diesen Häusern überlieferten Bücher nicht alle zu einem Zeitpunkt angekauft wurden, sondern, dass es sich bei diesen Adelsbibliotheken um gewachsene Sammlungen handelt, welche über mehrere Generationen hinweg aufgebaut wurden. In vielen der Bücher ist über enthaltene Besitzvermerke oder Eintragungen von Buchhändlern wie Antiquaren die Möglichkeit gegeben, Provenienzen nachzuvollziehen und so den langen Weg nachzuzeichnen, welche die Bücher zurückgelegt haben, bis sie schließlich in der Landeskundlichen Bibliothek aufgestellt wurden.²²⁷

Ein Beispiel für die unterschiedlichen Hände, durch die ein Werk geht, findet sich im Buchdeckel der *Germanicarum Rerum Scriptorum* von 1624, welche im Dezember 2022 von der Landeskundlichen Bibliothek angekauft wurde.²²⁸ Ein Eintrag auf dem Vorsatz verweist auf einen Verkauf des Buches in Münster:

Emi ex auctione J. Edelbeck, antiquarii, Mon[a]st.[erium] 17.2.69²²⁹

Demnach wurde das Buch auf einer Auktion in Münster am 17.02.69 durch das Antiquariat J. Edelbeck versteigert. Ob es sich dabei um das Jahr 1769 oder 1869 handelt, geht aus dem Eintrag nicht hervor. Auf derselben Seite findet sich aber ein weiterer Eintrag:

J.C. Ludwig Hein 1757

Auf dem Titelblatt finden sich weitere Besitzervermerke.²³⁰ Demnach befand sich das Werk in der *Bibliothek Rolof* mit dem Vermerk, dass es recht selten sei:

Editio hoc rara est, [...] Biblioth. Rolof

Schließlich finden sich noch die Namen Hermelin, Salthenius und ein Stempel eines Dr. P. Prinz auf der Titelseite, bei welchem es sich mutmaßlich um den jüngsten Käufer des Buches handelte.

Die Aufschlüsselung dieser Einträge ist sehr zeitintensiv und von Seiten der Landeskundlichen Bibliothek nicht zu leisten. Gemeinsam mit der interessierten Öffentlichkeit könnte es jedoch gelingen, die Provenienz dieser historischen Drucke nachzuzeichnen, Verbindungen herzustellen und Informationen zur Literaturversorgung und -Beschaffung des westfälischen Adels im 17. bis 19. Jahrhundert zu erlangen, die ansonsten in den Regalen der Landeskundlichen Bibliothek verloren gingen, bzw. weiterhin nicht beachtet würden. Natürlich wäre diese letzte Frage auch bezogen auf die südwestfälische Adelslandschaft nicht aussagekräftig, geschah doch der Ankauf der historischen Drucke durch die Bibliothek aus anderen Beweggründen heraus; es bestand nie die Absicht, diese einzelnen

²²⁷ Beispiele für die digitale Rekonstruktion privater Büchersammlungen finden sich unter anderem im Virtuellen Sammlungsraum (VSR) des Forschungsverbunds Marbach Weimar Wolfenbüttel, <https://www.mww-forschung.de/virtueller-sammlungsraum>, siehe auch Dogunke et al. (2022), S. 3.

²²⁸ Freher, Marquard: *Germanicarum Rerum Scriptorum Aliquot Insignes, Hactenus Incogniti, Francofurti 1624*.

²²⁹ Vgl. Abb. 6: Gesch 306.1. Auktion 69.

²³⁰ Vgl. Abb. 7: Gesch 306.1. Vermerk Auktion 1757.

Adelsbibliotheken in Gänze zu erhalten. Nichtsdestotrotz wäre mit einer Bearbeitung der Provenienz ein Beitrag zur Erhellung der westfälischen Kulturlandschaft gegeben, welcher ohne die Unterstützung der interessierten Öffentlichkeit so nicht zu verwirklichen wäre.

Weitaus schwieriger zu entziffern sind Kommentare und Anmerkungen in einzelnen Büchern, welche von den damaligen Leser*innen neben die jeweilige Textstelle geschrieben wurden. Als Beispiel sei dafür Daniel Schneiders *Adeliches Ritter-Feld* von 1721 genannt:²³¹ Eine unbekannte Hand nutzte hier den verfügbaren Platz am Seitenrand, um unterstrichene Passagen innerhalb des Textes auf Deutsch und auf Latein zu kommentieren. Hierbei stellen sich gleich mehrere Probleme ein, die es im Zuge einer Transkription und Erschließung durch Citizen Scientists zu lösen gilt: Zunächst hieße es, Bücher innerhalb der Rara-Bestände zu identifizieren, welche sich für eine Bearbeitung in einem entsprechenden Rahmen eignen. Im Anschluss wären hochwertige Digitalisate anzufertigen, welche als Arbeitsgrundlage dienen können – im vorgestellten Beispiel des Adelichen Ritter-Feldes nutzte der*die Kommentator*in einen Bleistift, welcher kaum sichtbare Buchstaben auf dem groben Papier hinterlassen hat.²³² Schließlich gilt es ehrenamtlich Forschende für das Projekt zu gewinnen und zu motivieren, diese anspruchsvolle Transkriptionsarbeit zu leisten. Im Gegensatz zu der angedachten Erforschung der Provenienz steht zu befürchten, dass es sich bei der Transkription und Edition von kritischen Anmerkungen um ein Projekt handeln könnte, welches nur schwerlich umgesetzt und abgeschlossen werden könnte.

6. Umsetzbarkeit

Anhand der oben vorgestellten Beispiele aus den Beständen von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek wurde deutlich, dass sich innerhalb der Einrichtung zahlreiche Dokumente finden, die eine fruchtbare Bearbeitung im Rahmen eines Citizen Science-Projekts versprechen. Im Folgenden soll untersucht werden, wie sich ein mögliches Projekt innerhalb der Einrichtung umsetzen ließe.

Weil mit den vorgestellten Beispielen unterschiedliche Quellengattungen diskutiert wurden, welche unterschiedliche Anforderungen an Technik und Mitarbeitende stellen und welche mit unterschiedlichen Kosten verbunden sind, wird diese Ausarbeitung verschiedene Teilbereiche überprüfen: Zunächst sollen die in der Kategorie Transkription einzuordnenden Projekte diskutiert werden, anschließend folgt die Prüfung der historischen Buchbestände, abschließend wird die Optimierbarkeit der Mediendatenbank hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit im Rahmen eines Crowdsourcing-Projekts thematisiert. Für jedes angedachte Projekt soll die Frage der Umsetzbarkeit anhand der Bereiche Technik, Personalplanung sowie der anfallenden Kosten beantwortet werden.

²³¹ Schneider, Daniel: *Adeliches Ritter-Feld Oder: Unpartheyische Gedancken, Von dermah-ligen Adels in Teutschland Anfang / Wachsthum / gegenwärtigem Zustand*, Frankfurt 1721.

²³² Vgl. Abb. 8: Recht 168.

6.1 Technische Voraussetzungen

6.1.1 Hardware und Datenaufbereitung

Bevor sich potentielle Citizen Scientists mit der Transkription von Texten beschäftigen können, müssen Digitalisate erstellt und für eine Bearbeitung durch die Crowd aufbereitet werden. Das gilt sowohl für die Polizeiakten als auch für die in Kapitel 5.2 vorgestellten Feldpostbriefe. Anschließend erfolgt die online-Präsentation der Quellen zur inhaltlichen Erschließung.

Für die Digitalisierung der vorliegenden Dokumente stehen dem Kreisarchiv verschiedene Scanner zur Verfügung, welche je nach physischer Erscheinung des Originals von den Mitarbeitenden ausgewählt werden können: Für die Briefe und Postkarten, welche überwiegend als Einzelseiten überliefert sind, eignet sich ein Flachbettscanner, während die als Buch gebundenen Polizeiakten materialschonend mit einem Buchscanner digitalisiert werden sollten.²³³ Unabhängig der gewählten Geräte ist die Möglichkeit gegeben, Digitalisate als Bilddatei in gängigen Formaten wie .tif oder .jpeg oder als PDF zu erstellen, wobei die Wahl des Formats abhängig vom jeweiligen Anwendungszweck gewählt werden kann: Für die Archivierung von Bilddateien bietet sich das Speichern des Scans als .tif an, für eine Präsentation des Bildes im Internet ist dieses Format aufgrund der umfangreichen Dateigröße hingegen ungeeignet – sowohl *zooniverse* als auch *Transkribus* lehnen dieses Dateiformat ab. Für den Prozess des Digitalisierens bedeutet dieses, dass zu diesem Zeitpunkt bereits feststehen sollte, welches Dateiformat im späteren Verlauf benötigt wird, will man eine zeitaufwändige Nachbearbeitung der jeweiligen Dateien vermeiden. Die Software multidotscan der Firma Walter Nagel bietet die Möglichkeit, gescannte Dateien gleichzeitig in verschiedenen Formaten zu speichern, so dass eine Festlegung auf ein Format zu diesem Zeitpunkt entfällt – im Umkehrschluss bedeutet dieses Verfahren allerdings, dass für die digitalisierten Dokumente ein größerer Speicherplatzbedarf entsteht, welcher im Zuge der Digitalisierung bedacht werden sollte. Ist die Kapazität begrenzt, empfiehlt es sich auch in diesem Fall, bereits im Vorfeld eine Entscheidung bezüglich des benötigten Dateiformates zu treffen. Damit mit diesen Rohdaten im weiteren Verlauf personenunabhängig gearbeitet werden kann ist es empfehlenswert, sich vor Projektbeginn auf ein Metadatenschema zu einigen, welches im Verlauf des Projekts befolgt wird.²³⁴ So sind erstellte Digitalisate über den gesamten Lebenszyklus der Daten identifizierbar.

²³³ Als Buchscanner setzen Kreisarchiv und Landeskundliche Bibliothek den CopiBook A2 der französischen Firma i2s ein, Digitalisate werden mit der Software multidotscan von Walter Nagel erstellt und bearbeitet. Als Flachbildscanner nutzt die Einrichtung Canon Produkte in den Größen DIN A3 und DIN A4+, welche auch als Durchlichtscanner für das Digitalisieren von Fotonegativen verwendet werden; Digitalisate werden hierbei mit dem Programm Silverfast erstellt. Andere Wissenseinrichtungen arbeiten ggfs. mit anderen Geräten und Programmen. Da es für diese Ausarbeitung nicht von Belang ist, welche Hardwarelösung im Detail eingesetzt wird, soll auf eine ausführlichere Diskussion der eingesetzten Geräte verzichtet werden. Für den CopiBook vgl. <https://www.walternagel.de/fileadmin/images/loesungen/scanner/alle-scannermodelle/copibook/CopiBook-Open-System-LowRes.pdf>, zur Software multidotscan siehe <https://www.walternagel.de/multidotscan>. Für Informationen zu Silverfast vgl. den Webauftritt: <https://www.silverfast.com/products-overview-products-company-lasersoft-imaging/silverfast-scanner-software/>.

²³⁴ Bunge (2017), S. 68. Gemeint sind dabei sowohl formale als auch inhaltliche und technische Metadaten.

Dabei sind es nicht nur die Daten, die im Vorfeld eines Citizen Science-Projekts entstehen. Zu bedenken sind auch die Exportmöglichkeiten der Arbeitsergebnisse aus den verwendeten Programmen, wenn mit den gewonnenen Daten auch längerfristig gearbeitet werden soll. Eine Bindung an ein bestimmtes Programm oder Format mag im ersten Moment nicht als störend auffallen, kann in späteren Jahren aber problematisch werden, wenn beispielsweise dieses Programm nicht mehr auf dem Markt verfügbar ist.²³⁵ Entsprechend ist das „Datenmanagement in solchen Projekten (Datenmodelle, Schnittstellen zu bestehender digitaler Infrastruktur, Versionsverwaltung, Userverwaltung, Projektdaten)“²³⁶ ein wichtiger Punkt, der im Vorfeld bedacht werden sollte. Hierfür werden sowohl vor Projektstart als auch während der Durchführung und genauso nach Abschluss des Projekts interne Ressourcen benötigt, die bei der Personalplanung des Citizen Science-Projekts eingeplant werden müssen. Eva Bunge weist darauf hin, dass nicht nur das Format der Daten, sondern auch die Verwendung derselben ein Punkt ist, der im Datenmanagementplan berücksichtigt werden sollte und empfiehlt, die erhobenen Daten mit einer CC-Lizenz zu versehen und damit frei verfügbar zu machen. Interessierte Forschende sollten vor Beginn ihrer Arbeit einer entsprechenden Lizenz zustimmen.²³⁷

Wenn der nachhaltige und FAIR^E Umgang mit den anfallenden Daten festgelegt ist,²³⁸ gilt es, eine passende Softwarelösung für das angedachte Projekt zu evaluieren. Es finden sich zwar unterschiedlichste Programme und Anwendungen für Transkriptionsvorhaben auf dem Markt, doch „auch wenn sich bei kollaborativen Transkriptionsprojekten immer wieder gleiche zentrale Arbeitsschritte und Anforderungen identifizieren lassen, unterliegen die zu findenden Lösungen doch sehr unterschiedlichen Bedingungen.“²³⁹ Abhängig sind diese zunächst von den zu untersuchenden Quellen und den Zielsetzungen des jeweiligen Projekts, genauso aber auch von den für das jeweilige Vorhaben zur Verfügung stehenden Ressourcen.

In Hinblick auf mögliche passende Programme, mit denen die angedachten Citizen Science-Projekte umgesetzt werden sollen, ist nicht nur die Frage der Anschaffung eine Überlegung, die sorgfältig überdacht werden sollte. Wenn man sich vor Augen führt, aus welchen Milieus die Freiwilligen zahlreicher Transkriptionsprojekte stammen ist es wichtig, Programme einzusetzen, die „nutzungsfreundliche Oberflächen für die Teilnehmer:innen“ aufweisen. Frank Seeliger beschreibt potentielle Scientists wohlwollend als „Mitbürger:innen im dritten Lebensalter“, betont also, dass es sich bei den Scientists oftmals um Personen im Ruhestand handelt und weist auf eine entsprechende Berücksichtigung bei der Auswahl technischer Infrastruktur hin.²⁴⁰ Eine

²³⁵ Das Stichwort Langzeitarchivierung wäre in diesem Kontext zu nennen. Aufgrund des beschränkten Umfangs dieser Ausarbeitung muss sich der Verfasser an dieser Stelle jedoch auf die Nennung des Schlagworts beschränken.

²³⁶ Stört et al. (2023a), S. 10.

²³⁷ Bunge (2017), S. 74. Entsprechendes findet sich beim Projekt Hanse.Quellen.Lesen! vorbildlich umgesetzt. Vgl. Anm. 157 auf S. 28 dieser Ausarbeitung.

²³⁸ Drach et al. (2023), S. 55. FAIR steht für Findable, Accessable, Interoperable und Re-usable, gemeint sind also auffindbare, zugängliche, austauschbare und wiederverwendbare, kurz offene Daten. Vgl. Blumesberger (2021), S. 3f.

²³⁹ Drach et al. (2023), S. 60.

²⁴⁰ Seeliger (2023), S. 22. In ihrer Untersuchung stellt Christothea Herodotou (2020) hingegen fest, dass sich auf *zoöniverse* durchaus große Gruppen junger Nutzer*innen (jünger 29 Jahre) engagieren. Dieses aber vor allem in naturwissenschaftlichen Citizen Science-Projekten. Vgl.

einfache und intuitiv zu bedienende Nutzungsoberfläche sei demnach ausschlaggebend für den Erfolg von Citizen Science-Projekten.²⁴¹

Diese Punkte vor Augen, soll im Folgenden geprüft werden, wie sich die oben diskutierten Bestände aus Kreisarchiv und LkB zusammen mit der interessierten Öffentlichkeit erforschen lassen und welche Softwarelösung sich jeweils eignen könnte oder wo die in den Best Practices vorgestellten Programme gegebenenfalls an ihre Grenzen stoßen.

6.1.2 Präsentation der Digitalisate und Arbeitsumgebung für Citizen Scientists

6.1.2.1 Transkriptionsprojekte – zooniverse und Transkribus im Vergleich

Für die Bearbeitung der diskutierten Bestände eignen sich jeweils unterschiedliche Softwarelösungen. Dieses liegt im unterschiedlichen Erscheinungsbild der Dokumente begründet: Während es sich bei den Feldpostbriefen und Postkarten vorrangig um eng beschriebene Einzelblätter handelt, bestehen die Akten der Polizeiwache Altena aus Vordrucken in Tabellenform, welche handschriftlich ausgefüllt wurden. Eine zeilengetreue Transkription dieser Tabellen ist entsprechend nicht ohne weiteres möglich. Für die Feldpostbriefe soll daher das Programm *Transkribus* diskutiert werden, während für die Bearbeitung der Polizeiakten eine Umsetzbarkeit mit *zooniverse* geprüft werden soll. Die Plattform *zooniverse* bietet die Möglichkeit, eine individuelle Arbeitsumgebung zu schaffen, welche eine sinnvolle Erschließung von Dokumenten ermöglicht, die, wie die Polizeiakten, nicht in ‚Briefform‘ überliefert sind. Analog zu den für das Citizen Science-Projekt *#everynamematters* von Ramona Bräu und ihren Mitautorinnen beschriebenen Arbeitsschritten mit dem *zooniverse Project Builder*²⁴² wurde für diese Ausarbeitung ein Beispielprojekt angelegt, welches, mit Screenshots bebildert, im Folgenden beschrieben werden soll. Beeinflusst wurde die Gestaltung des angedachten Projekts durch das Projekt *HMS NHS* – ähnlich zu den aus Greenwich überlieferten Massenakten soll auch mit den Beständen aus Altena jeweils nur ein Teil des im Digitalisat sichtbaren Textes pro Arbeitsschritt erschlossen werden. Um ein Projekt mit *zooniverse* erstellen zu können ist zunächst eine Registrierung auf der Plattform notwendig, anschließend kann über den Reiter *Build a Project* ein eigenes Vorhaben angelegt werden.²⁴³ Auf dieser Seite werden den Mitarbeitenden Hilfestellungen wie Tutorials und Best Practices angeboten, genauso wird hier auf die

Herodotou (2020), passim, insb. S. 9. Khairunnisa Ibrahim (2021) untersuchte gemeinsam mit Samuel Khodursky und Taha Yasseri das Verhältnis von Männern und Frauen in Hinblick auf die Beteiligung an Citizen Science-Projekten auf *zooniverse* und stellte fest, dass bei 54 Millionen untersuchten Datensätzen der Anteil ‚of female contributors‘ bei lediglich 30% der Beitragenden lag. Vgl. Ibrahim et al. (2021), S. 7. Popken beschreibt ihre 2-3 Personen umfassende Gruppe von Stammbeitragenden als Männer im Ruhestand, wobei sich mitunter ‚auch Studierende‘ beteiligen würden. Vgl. Popken, wie Anm. 147.

²⁴¹ Gleichzeitig betonen Julia Lorke und Vincenz Schmid-Loertzer, dass die ehrenamtlich Forschenden durch ihre Beteiligung an digitalen Citizen Science-Projekten auch im Umgang mit technischen Geräten geschult werden und hier ein entsprechendes ‚learning‘ stattfindet. Lorke / Schmid-Loertzer (2022), S. 26.

²⁴² Vgl. <https://www.zooniverse.org/lab>, wie Anm. 95.

²⁴³ <https://www.zooniverse.org/lab>.

zooniverse-Policies hingewiesen.²⁴⁴ Mit der ID #20524²⁴⁵ wurde das Projekt *Polizeiakten der Stadt Altena* angelegt. Nach dem Ausfüllen einer Maske, welche Projekttitel und -Ziel abfragt, ist es möglich, Inhalte wie Bilddateien hochzuladen und Arbeitsabläufe zu definieren. Weil es sich bei dem Projekt *Polizeiakten* um ein Erschließungsprojekt einzelner Einsatzprotokolle handeln soll, wurde zunächst ein rudimentärer Arbeitsablauf, bestehend aus drei Schritten definiert: In einem ersten Schritt werden die Scientists gebeten, einen Einsatzbericht mit einem Rechteck zu markieren (Abb. 9: Testworkflow *Polizeiakten* 1). Im zweiten Schritt soll die Überschrift des jeweiligen Einsatzes transkribiert werden. Im Testszenario lautet diese *Betrifft: Beleidigung des N.S.V.* (Abb. 10: Testworkflow *Polizeiakten* 2). Schließlich werden die Scientists gebeten, den Einsatzbericht zu transkribieren. Dazu öffnet sich im rechten Bildschirmbereich ein Textfeld, in welchem die Transkription als Freitext eingetragen werden kann (Abb. 11 Testworkflow *Polizeiakten* 3). Weil die Berichte in der Länge durchaus variieren, kann dieser dritte Schritt wenige Zeilen oder auch mehrere Seiten umfassen. Für diesen Fall ist es notwendig, die jeweiligen Digitalisate als entsprechend zusammengehörig zu markieren und gesammelt hochzuladen. Je nach angedachter Aufgabenstellung bietet der *Project Builder* unterschiedliche Werkzeuge an. Es wäre möglich, das Datum des Polizeieinsatzes mittels Drop-Down-Menü zu ermitteln oder die Einsätze mittels Multiple-Choice-Fragen zu klassifizieren (denkbar wären Kategorisierungen wie Verkehrsunfall, Raubüberfall, Körperverletzung oder die Einstufung eines Einsatzes als NS-motiviert). Die einzelnen Arbeitsschritte könnten entweder als Teilfragen einer Gesamtaufgabe oder aber auch als jeweils einzelne Aufgaben definiert werden, ähnlich wie beim Projekt *HMS NHS*, in welchem jeweils nur eine Spalte der abgebildeten Tabellen abgefragt wird. Ließe das Team die *Polizeiakten* entsprechend auswerten und würden einzelne Nutzer*innen jeweils nach dem Datum, in einer zweiten Aufgabe nach der Überschrift und in einer dritten Einzelaufgabe nach der Klassifizierung der Einsätze befragen, so wäre eine grobe Auswertung der *Polizeiakten* wahrscheinlich ohne großen zeitlichen Aufwand von Nutzenden wie Mitarbeitenden des Kreisarchivs möglich. Eine tiefergehende Auseinandersetzung, welche einer Übertragung der Einsatzprotokolle in maschinenlesbare Form voraussetzt, wäre damit jedoch noch nicht gegeben. Dieses könnte dann in einer vierten Aufgabe abgefragt werden. Vorteilhaft bei dieser kleinteiligen Vorgehensweise wäre, dass potentielle Scientists nicht von dem Umfang der zu bearbeitenden Aufgabe abgeschreckt würden. Nachteilig wäre, dass die inhaltliche Erschließung der Protokolle ggfs. ausbleiben würde, weil die Nutzenden zunächst mit den einfachen Aufgaben beginnen und anschließend das Interesse an der weiteren Bearbeitung verlieren könnten. Hier wäre ein Pilotprojekt sicherlich aussagekräftig, würde aber die Vorbereitung beider Varianten bedeuten.

Für die Nutzenden bietet *zooniverse* durch zahlreiche Hilfestellungen, Field Guides oder Tutorials die Möglichkeit zu jedem notwendigen Arbeitsschritt umfassende Informationen zu erhalten, welches sich positiv auf die Usability des jeweiligen Citizen Science-Projekts auswirken kann. Negative Situationen, wie Überforderung oder fehlendes Verständnis für einzelne Teilaufgaben können somit minimiert werden. Für

²⁴⁴ <https://help.zooniverse.org/getting-started/lab-policies/>.

²⁴⁵ <https://www.zooniverse.org/lab/20524> (aufgrund des Prototypen-Charakters dieses Beispiel-Projekts wurde der Status auf nicht-öffentlich eingestellt. Das Projekt ist ohne Login nicht einsehbar.) Vgl. daher Abb. 12: *zooniverse Project Builder*.

die Mitarbeitenden, die ein entsprechendes Projekt realisieren sollen, bedeuten diese zahlreichen Hilfestellungen allerdings einen zeitlichen Mehraufwand, welcher im Vorfeld des Projekts bedacht werden sollte: *zooniverse* bietet den Gestalter*innen eine Vielzahl an Möglichkeiten, präsentiert sich zu Beginn eines Projekts jedoch als leere Maske, welche individuell gefüllt werden muss. Das hat für das Projektteam auf der einen Seite den Vorteil, dass mit geringem Aufwand ein rudimentäres Projekt ins Leben gerufen werden kann. Bedeutet aber auf der anderen Seite, dass viel Zeit investiert werden muss, möchte man die vielfältigen Funktionen des Project Builders für das eigene Projekt nutzen. Vor allem das Erstellen von Hilfeseiten mit bebilderten Anleitungen setzt einen Zeitaufwand voraus, den das Projektteam vor Beginn der Liveschaltung investieren muss. Dem gegenüber steht eine verbesserte *user experience*,²⁴⁶ welche zu einer höheren und qualitativ hochwertigeren Beteiligung der Crowd führen kann. Hier gilt es demnach im Vorfeld abzuwägen, welches Engagement von Seiten des Teams aufgebracht werden kann und sollte, um ein möglichst positives Ergebnis zu erzielen.²⁴⁷

Der Upload von Digitalisaten ist als Bilddatei möglich. Wählen können die Mitarbeitenden zwischen den Formaten .jpg, .jpeg, .png und .gif, daneben sind mit .mp3 und .mp4 auch Ton- oder Videodateien als *subject* zugelassen.²⁴⁸ Neben der von Bräu et al. bereits vorgestellten Empfehlung, sich beim Upload von Dateien auf eine Gruppengröße von 500 bis 1.000 Datensätzen zu beschränken,²⁴⁹ finden sich im *Project Builder* weitere Einschränkungen, den Upload betreffend. Als Standardgröße ist für jedes Einzelprojekt eine Obergrenze von 10.000 Datensätzen festgelegt, *zooniverse* ermuntert die Initiierenden von Projekten allerdings dazu, mit dem *zooniverse*-Team in Kontakt zu treten, sollte ein Upload einer größeren Anzahl an *subjects* gewünscht sein.²⁵⁰ Für die einzelnen Dateien ist darüber hinaus eine maximale Größe von 1.000 KB festgelegt.²⁵¹

Eine solche Beschränkung der Dateigröße findet sich bei *Transkribus* nicht. Dieses Tool wurde ausgewählt, um die Umsetzbarkeit der Transkription von Feldpostbriefen in einem Citizen Science-Projekt zu prüfen. Anhand der diskutieren Best-Practices aus dem Berliner Museum für Naturkunde sowie der FGHO und dem Archiv der Hansestadt

²⁴⁶ Wuheng Zuo et al. definieren User Experience entsprechend der ISO-9241-210 ‚as all reactions of people to the products, systems, or services they use or expect to use, including spirits, beliefs, preferences, cognitive impressions, physiological and psychological reactions, behaviors, and achievement.‘ Zuo et al. (2023), S. 12663[sic!].

²⁴⁷ Das bedeutet auch, dass überflüssige Hilfestellungen als solche erkannt werden und bestenfalls nicht umgesetzt werden sollten. Eine Vorabevaluation der zu erstellenden Tutorials kann hier als hilfreich angesehen werden.

²⁴⁸ Vgl. Abb. 13: *subjects*, <https://www.zooniverse.org/lab/20524/subject-sets/111493> (Login, wie Anm. 244 notwendig, um *subjects* hochzuladen).

²⁴⁹ Vgl. Anm. 104.

²⁵⁰ Folgende Information ist diesbezüglich bei dem erstellten Testprojekt ersichtlich: ‚You have uploaded 4 subjects from an allowance of 10000. Your uploaded subject count is the tally of all subjects (including those deleted) that your account has uploaded through the project builder or Zooniverse API. Please contact us to request changes to your allowance.‘ <https://www.zooniverse.org/lab/20524/subject-sets/111493>.

²⁵¹ Spätestens hier muss sich das Projektteam mit den Dateigrößen der digitalisierten Dokumente auseinandersetzen. Um eine zeitraubende Nachbearbeitung der Datensätze zu vermeiden, sollte im Vorfeld ein Datenplan erstellt werden, welcher die Voraussetzungen an die Daten definiert. Die Digitalisierung der einzelnen Dokumente sollte entsprechend dieses Datenplanes geschehen.

Lübeck wurde gezeigt, dass sich das Programm für die gemeinsame Transkription handschriftlicher Texte eignet.²⁵² Wie oben für die Plattform *zooniverse* beschrieben, wurde für die Erstellung dieser Ausarbeitung auch ein Test-Account bei *Transkribus* angelegt und mit Beispieldateien befüllt, anhand derer ein möglicher Einsatz der Software geprüft werden soll. Die Erstellung eines Accounts ist auch bei *Transkribus* kostenlos, das Hochladen von Dokumenten zunächst ohne Einschränkungen möglich. Allerdings gilt das nur für die ersten 500 Dokumente: Mit Anlegen eines persönlichen Profils erhalten Nutzende ein Guthaben von 500 *Persönlichen Credits*, einer IAP²⁵³ des Programms. Für jede automatisierte Erkennung eines Schriftstücks zahlen die Nutzenden in dem 2020 eingeführten „Freemium-Finanzierungsmodell“ einen Credit.²⁵⁴ Nach Aufbrauchen dieser 500 Gratiscredits können Nutzende weitere Credits kaufen, wobei der Preis dafür von 1,5 bis 1,9 ct pro Credit variiert, je nachdem, welche der angebotenen Pakete gekauft werden. Ein Abonnement ist ebenfalls möglich, hier variieren die Preise von 20 € bis 5.184 € pro Jahr, dafür können 300-30.000 Dokumente jährlich erschlossen werden.²⁵⁵ Die Preisgestaltung von *Transkribus* ist dabei etwas undurchsichtig: Grundsätzlich ist die Bearbeitung von Dokumenten kostenlos, das Hochladen derselben ist ebenfalls nicht mit Kosten verbunden. Um aber eine manuelle Transkription von Texten durchführen zu können, muss zunächst eine automatische Texterkennung ausgeführt werden, welche wiederum kostenpflichtig ist. Dieses sollte bei der Planung von Citizen Science-Projekten mit *Transkribus* bedacht (und kalkuliert) werden. Das Programm selbst ist als *TranskribusLite* im Browser zu bedienen, daneben wird eine Desktopversion angeboten, wobei die Nutzung im Browser empfohlen wird.²⁵⁶

²⁵² Der eigentliche Grundgedanke des Programms, mithilfe einer eignen künstlichen Intelligenz (KI) handschriftliche Texte automatisch zu erkennen und so die Arbeit mit Schriftstücken aus den vergangenen Jahrhunderten zu erleichtern ist bei den genannten Beispielen dabei nicht relevant, wie Dr. Diana Stört, Initiatorin der Berliner Transkriptionswerkstatt im Interview erläuterte. Das liege aber nicht daran, dass man grundsätzlich keine automatisierte Auswertung anstrebe, in der Transkriptionswerkstatt allerdings unpassende Dokumente habe – ‚Es ist nicht so gut möglich für die Akten aus dem Archiv‘: Bei den Akten bestehe das Problem, dass fast auf jeder Seite eine andere Handschrift stehe und man das mittels KI nicht verlässlich auslesen lassen könne. Weil man mindestens 80 Seiten einer Hand benötige, um *Transkribus* verlässlich auf eine Handschrift zu trainieren, würden sich die bisher genutzten Bestände nicht anbieten. Allerdings gebe es durchaus Überlegungen, *Transkribus* für andere Projekte des Museums für Naturkunde zu trainieren und entsprechende Dokumente maschinell auswerten zu lassen. Für das Projekt der Transkriptionswerkstatt sei *Transkribus* jedoch vor allem aufgrund der Arbeitsoberfläche ausgewählt worden, weil eine Bearbeitung von historischen Dokumenten mit dem Programm noch ‚vergleichsweise einfach‘ umzusetzen sei. Vgl. Interview mit Dr. Diana Stört am 13.1.2023, wie Anm. 119. Für das Projekt Hanse.Quellen.Lesen! wiederum stellt die automatische Erkennung von Handschriften, HTR, einen Vorteil dar, welcher genutzt werden soll. Die Citizen Scientists des Lübecker Projekts tragen gezielt dazu bei, die Künstliche Intelligenz von *Transkribus* zu trainieren und so die HTR anzulernen und zu verbessern. Vgl. Popken, wie Anm. 147.

²⁵³ in-app purchases oder in-App-Käufe ermöglichen den Kauf von zusätzlichen Inhalten in einem zunächst kostenfreien Programm. Vgl. Lee et al. (2021), S. 44.

²⁵⁴ Huff / Stöbener (2022), S. 3.

²⁵⁵ Vgl. <https://lite.transkribus.eu/de/credits> Daneben ist es möglich, als Institution der ReadCoop-Genossenschaft beizutreten und dadurch günstigere Konditionen zu erlangen. Ob sich eine Mitgliedschaft bei einer geringen Datenmenge, wie den zu diskutierenden Feldpostbriefen allerdings rechnet, müsste im Einzelfall geprüft werden. Zur Genossenschaft siehe Popken, wie Anm. 148.

²⁵⁶ Auf der Webseite findet sich zwar die Möglichkeit, das Programm herunterzuladen, zunächst jedoch der dringende Hinweis: ‚Transkribus muss nicht heruntergeladen werden. Verwenden Sie Transkribus in Ihrem Browser. Es besteht keine Notwendigkeit, den Desktop-Client von

Um die Anwendbarkeit des Programms zu prüfen, wurden zwei Briefe aus der in Kapitel 5.2.1 diskutierten Sammlung Grüber ausgewählt und hochgeladen. Anders, als bei *zooniverse* ist *Transkribus* nicht in erster Linie dazu gedacht, Dokumente in öffentlichen Projekten zu bearbeiten, sondern stellt primär eine private Arbeitsumgebung dar. Dieses private Umfeld lässt sich in ein öffentliches „Arbeitszimmer“ umwandeln, wodurch die Möglichkeit gegeben ist, Dokumente in Gruppen und damit als Citizen Science-Projekt zu bearbeiten. Dieser Unterschied zu *zooniverse* macht sich bei der Einrichtung eines Projekts an verschiedenen Stellen bemerkbar. Während hier zunächst ein Projekt angelegt werden muss und es einzelne Arbeitsschritte zu definieren gilt, findet sich bei *Transkribus* eine festgelegte Arbeitsumgebung, in welcher lediglich zwischen verschiedenen Ansichten gewechselt werden kann. Weil es primär für die (automatische) Transkription von Texten programmiert wurde, lassen sich bei dem Programm keine weiteren Funktionen auswählen. Anders als beim diskutierten *zooniverse*-Projekt kann hier nicht festgelegt werden, welche Arbeitsschritte in einem Projekt bearbeitet werden sollen, sondern lediglich der Bereich eines Dokuments ausgewählt werden, welcher transkribiert werden soll. *Transkribus* bietet die Möglichkeit, Textbereiche, Zeilen oder Wörter zu markieren und liefert für diese Bereiche Transkriptionsvorschläge. Die hochgeladenen Briefe aus der Sammlung Grüber, ein Brief der Mutter an ihren Sohn vom 3. August 1942 sowie ein Schreiben des Sohnes an seine Eltern vom 31. Mai 1942 verdeutlichen, dass die automatische Texterkennung ohne vorheriges Training überaus fehlerhafte Lösungsvorschläge liefert.²⁵⁷ Diese können nach Fertigstellung der automatischen Texterkennung überarbeitet werden. Dafür bietet *Transkribus* eine zweigeteilte Arbeitsansicht an, linker Hand wird das Digitalisat abgebildet, rechter Hand findet sich ein Textfeld, welches eine zeilengetreue Transkription ermöglicht. Vorteilhaft für die Nutzenden ist, dass die jeweils zu bearbeitende Zeile farblich hervorgehoben wird. Die Orientierung innerhalb des Textes wird dadurch erheblich erleichtert. Deutlich wird allerdings auch, dass *Transkribus* für die Bearbeitung von Fließtexten entwickelt wurde und die Nutzbarkeit des Programms an ihre Grenzen stößt, sobald der vorliegende Text nicht mehr in regelmäßigen Zeilen geschrieben steht – im Schreiben der Mutter an ihren Sohn vom 3. August findet sich ein Beispiel: Nachdem sie ihren Brief geschrieben hatte, versah die Mutter den Text noch mit einer Anmerkung und schrieb „Melde dich nur nicht nach Afrika.“²⁵⁸ Allerdings schrieb sie diesen Satz nicht in der gleichen Ausrichtung des übrigen Textes, sondern drehte die Karte um 180° und schrieb den Nachtrag gewissermaßen über Kopf. Zwar ist es mit der im März 2023 freigeschalteten neuen Oberfläche²⁵⁹ von *TranskribusLite* möglich, Dokumente zu drehen, doch erkennt die Software gedreht stehenden Text nicht automatisch: *Transkribus* markiert die Passage

Transkribus herunterzuladen.⁴ Vgl. <https://readcoop.eu/de/transkribus/download/>. Auf der Webseite von *TranskribusLite* findet sich wiederum folgender Hinweis: ‚Um alle Features von *Transkribus* zu nutzen installieren Sie die Vollversion.‘ Vgl. <https://lite.transkribus.eu/de>.

²⁵⁷ Vgl. Abb. 14: *Transkribus* Test Grüber. Bei dieser automatischen Erkennung der Schrift gelang es *Transkribus* nicht den Text fehlerfrei zu erfassen. Tatsächlich findet sich kaum ein einziges korrekt transkribiertes Wort. Hier zeigt sich, was auch Diana Stört für die Akten des Museums für Naturkunde zu Berlin festgestellt hat, solange *Transkribus* nicht auf eine ausreichende Referenzdatenmenge zurückgreifen kann, ist die automatische Transkription unbrauchbar.

²⁵⁸ Vgl. Abb. 15: Melde dich nur nicht nach Afrika, siehe auch S. 37 dieser Ausarbeitung.

²⁵⁹ <https://readcoop.eu/new-document-editor-enhanced-editing-experience-with-unified-editor-and-improved-tagging/>.

im Dokument zwar als Textfeld, fügt aber keinen Inhalt ein. So konnte im Zuge des vorgenommenen Testlaufs lediglich eine manuelle Transkription des Textes über Kopf vorgenommen werden. Dieses war im diskutierten Fall problemlos möglich, weil es sich lediglich um ein kurzes Textstück handelt. Ein anderes Schreiben Lothar Grübers zeigt allerdings, dass die fehlende Texterkennung aus Nutzer*innensicht ungünstig sein kann:²⁶⁰ Deutlich wird, dass handschriftliche Ergänzungen zum eigenen Text in Briefen durchaus in einem größeren Umfang vorkommen können und im Zweifel der gesamte zur Verfügung stehende Platz auf einem Stück Papier genutzt wurde. Eine zeilen- und auch zeichentreue Transkription von Schriftstücken scheint damit nicht in jedem Falle möglich zu sein.²⁶¹

Trotz dieser aufgezeigten Defizite bietet *Transkribus* die Möglichkeit, Texte gemeinsam mit der interessierten Öffentlichkeit zu erschließen und stellt dafür verschiedene Werkzeuge zur Verfügung. Die bei *Transkribus* als *Owner* bezeichnete, dateneigende Person kann ihre Datensätze mit anderen Personen teilen und somit in einer Gruppe transkribieren. Hierfür stehen zwei Wege zur Verfügung: Es ist sowohl möglich, ausgewählten Personen via E-Mail das Recht zur Mitarbeit zu gewähren, genauso kann eine Kollektion aber auch mit einem öffentlichen Link versehen werden. So kann, auch einer unbekannteren *Crowd* den Zugang zu den ausgewählten Dokumenten gewährt werden. Beide Szenarien finden sich in den diskutierten Best-Practices wieder: Während das Projekt Hanse.Quellen.Lesen! grundsätzlich für alle interessierten Personen einsehbar ist und sich keine Zugangsbeschränkung zu den Dokumenten findet, arbeiten sowohl die Transkriptionswerkstatt des Museums für Naturkunde in Berlin sowie das Projekt Gruß & Kuss mit einer moderierten Expert*innengruppe, zu welcher lediglich Absolvent*innen einführender Kurse Zugang erhalten.²⁶² Je nach Lösung, für die sich eine Wissenseinrichtung wie das Kreisarchiv und die Landeskundliche Bibliothek entscheiden könnte, fallen unterschiedliche Vorarbeiten an. Bei einem verpflichtenden Einstiegskurs, welcher in die Arbeit mit historischen Schriftstücken einführt, wäre selbstredend ein erheblicher Arbeitsaufwand geboten, sowohl die Vorbereitung als auch die Durchführung des Kurses betreffend. Darüber hinaus wäre eine Moderation der Teilnehmenden notwendig, welche gezielt zur Mitarbeit im eigentlichen Projekt ausgewählt und angesprochen werden müssten. Entschiede man sich für eine offenere Lösung, wie anhand des Lübecker Hansebeispiels vorgestellt, entfielen dieser Arbeitsschritt. Damit die Nutzenden aber überhaupt in der Lage sind, mit den zur Verfügung gestellten Digitalisaten zu arbeiten, scheint die Erstellung einer Anleitung zumindest sinnvoll. In Lübeck findet sich ein mehrseitiges Dokument, in welchem der interessierten Öffentlichkeit der Umgang

²⁶⁰ Vgl. Abb. 16: Brief Lothar Grüber vom 13.11.1942, S. 2.

²⁶¹ Diana Stört hat hingegen explizit auf die bessere Bearbeitung von individuellen Akten durch *Transkribus* hingewiesen und bedauert, dass bei *zooviverse* lediglich uniforme Schriftstücke in einem Projekt bearbeitet werden könnten. Dadurch, dass für jedes Projekt individuelle Bearbeitungsschritte festgelegt werden müssen, könne sich vor allem bei Tabellen das Problem einstellen, dass Textfelder nicht erschlossen werden könnten. Hier wäre der Einsatz von *Transkribus* wesentlich zielführender. Was für die Akten des Berliner Museums für Naturkunde gilt, muss andererseits nicht für andere Wissenseinrichtungen gelten, so dass an dieser Stelle keine Empfehlung für oder gegen die Nutzung des jeweiligen Programms ausgesprochen werden kann. Vgl. Stört, wie Anm. 119.

²⁶² Die Hansequellen setzen allerdings eine Anmeldung per Mail voraus, so dass auch hier eine gewisse Zugangskontrolle besteht. Vgl. <https://fgho.eu/de/projekte/hanse-quellen-lesen>.

sowohl mit *Transkribus* als auch mit den Quellen nähergebracht wird.²⁶³ Die Erstellung dieses Dokumentes ist – wie auch das Ausfüllen von User Guides und den Hilfeschnittflächen bei *zooniverse* – mit einem gewissen zeitlichen Aufwand verbunden, welcher im Vorfeld geleistet werden muss. Dafür ist aber im besten Fall die Hemmschwelle für potentielle Mitarbeitende am angedachten Citizen Science-Projekt niedriger und der Kommunikationsaufwand während des laufenden Projekts geringer.

Die Transkription der digitalisierten Texte erfolgt mit *Transkribus* anders als bei *zooniverse*. Hier werden die zu bearbeitenden Dokumente jeweils einer forschenden Person gezeigt, welche durch Bearbeitung der gestellten Aufgabe eine individuelle Lösung anfertigt. Von *zooniverse* wird diese mit anderen abgegebenen Lösungen verglichen, bis ein durch ausreichende Wiederholungen verifiziertes Ergebnis feststeht; bei *Transkribus* arbeiten mehrere Personen an derselben Datei. Die Scientists können dabei Lösungsvorschläge anderer Personen korrigieren, oder Fehlstellen in Transkriptionen ergänzen. Ähnlich einem offenen Dokument kann jede*r Beitragende mit Zugang zum Text an diesem arbeiten und ihn verändern. Die Kontrolle der Arbeitsergebnisse obliegt dem Team oder der Crowd: die Hansequellen beispielsweise werden nach erfolgter Transkription noch einmal korrektur gelesen.²⁶⁴

Im Anschluss an die Transkriptionen können die Arbeitsergebnisse auf einer read&search-Seite mit *Transkribus* veröffentlicht und für die Forschung oder interessierte Öffentlichkeit nachnutzbar gemacht werden, ähnliches findet sich für das Projekt der Hansequellen realisiert und wäre auch für eine Edition der Feldpostbriefe in Altena denkbar.²⁶⁵ Dieses Feature kann allerdings nicht ohne Einschränkungen genutzt werden. Read-Coop, der Anbieter von *Transkribus*, bietet die Erstellung einer personalisierten Webseite an, fordert interessierte Personen allerdings auf, ein Angebot für die Erstellung zu erfragen.²⁶⁶ Eine vergleichbare Lösung zur Präsentation der Arbeitsergebnisse ist auf *zooniverse* nicht gegeben. Hier müsste dementsprechend eine individuelle Lösung gefunden werden, denkbar wäre es, die Arbeitsergebnisse auf der Webseite des Märkischen Kreises zu präsentieren. Ein Vorbild für diese Variante findet sich bei der Präsentation der Liebesbriefe aus dem Projekt Gruß & Kuss. Hier werden die Arbeitsergebnisse auf einer (aktuell vorläufigen²⁶⁷) „Präsentationsplattform für digitale Editionen“ veröffentlicht.²⁶⁸ Ggfs. besteht die Möglichkeit, eine ähnliche Plattform auch in Altena zu verwenden.

²⁶³ Vgl. https://fgho.eu/file/einfuehrung-transkribus-web-interface-hansequellenlesen_vers1-1_20201110.pdf.

²⁶⁴ ‚Nicht nur die erste Entzifferung ist entscheidend, auch Korrekturlesen bestehender Transkriptionen ist wertvoll.‘ <https://www.buergerschaffenwissen.de/projekt/hansequellenlesen>.

²⁶⁵ <https://transkribus.eu/r/rezesse-niederdeutscher-staedtetage/#/>.

²⁶⁶ <https://readcoop.eu/de/readsearch/> Die Ermittlung tatsächlich anfallender Kosten war im Rahmen des erstellten Testprojekts nicht möglich, so dass in einem konkreten Anwendungsfall erst mit Anforderung eines individualisierten Angebots auch eine Aussage zu den anfallenden Kosten getroffen werden kann.

²⁶⁷ Siehe den Hinweis ‚Diese Seiten dienen als Vorschau und Demonstration und sind daher nicht zitierfähig!‘ auf der Startseite der Präsentationsplattform. <https://exist.ulb.tu-darmstadt.de/2/v/pa000287>.

²⁶⁸ Seltmann, wie Anm. 134.

6.1.2.2 Sonderfall Provenienzforschung? Die historischen Drucke

In Kapitel 5 wurde neben der Transkription von Feldpostbriefen und der Erschließung der Polizeieinsatzprotokolle auch die Erforschung der Provenienz der historischen Drucke in der Landeskundlichen Bibliothek diskutiert. Es stellt sich die Frage, mit welchem Programm dieses Vorhaben umgesetzt werden könnte. Grundsätzlich handelt es sich auch bei der Provenienzermittlung um ein Transkriptionsprojekt, welches mit interessierten Freiwilligen bearbeitet werden könnte. Ähnlich zu den diskutierten Polizeiakten scheint eine Aufteilung von Arbeitsschritten für dieses Szenario denkbar, welche mit *zooniverse* abgebildet werden kann und den Personaleinsatz von Seiten der Bibliothek in einem zu bewältigen Rahmen halten könnte. Voraussetzung für diese Annahme ist, dass ein möglichst großer Teil der historischen Bestände digitalisiert wurde oder im Verlauf des Projekts digitalisiert wird. Die Erforschung der Provenienz könnte sich dann diesem Digitalisierungsprozess anschließen. Über *zooniverse* könnten die Titelblätter der digitalisierten Bücher ohne vorherige Filterung präsentiert werden, ein erster Arbeitsauftrag an die Community wäre die Frage, ob sich auf dem Digitalisat handschriftliche Einträge finden. In einem zweiten Schritt wären diese zu markieren. Eine dritte Aufgabe würde, analog zu dem vorgestellten Szenario der Polizeiakten, die Nutzenden um eine Transkription der Einträge bitten. Titelblätter ohne Markierung eines handschriftlichen Vermerks würden von *zooniverse* nicht erneut gezeigt werden. Der Vorteil dieses Szenarios wäre, dass die Mitarbeitenden von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek die Digitalisate im Vorfeld nicht sichten müssten, um zu entscheiden, welcher Scan dem Projekt hinzuzufügen wäre. Darüber hinaus würde durch die automatische Wiedervorlage von Lösungsvorschlägen eine Kontrolle der Transkriptionen durch die Crowd erfolgen, wie es vom Projekt *#everynamecounts* bekannt und für die Polizeiakten der Stadt Altena angenommen wurde. Ob die Erschließung der handschriftlichen Eintragungen in historischen Drucken mit *zooniverse* jedoch tatsächlich einen Vorteil bringt, darf hinsichtlich doppelt anfallender Arbeitsschritte in Frage gestellt werden und ist abhängig von der gewählten Art der Präsentation der digitalisierten Bücher: Aktuell nutzen Kreisarchiv und Landeskundliche Bibliothek die mit dem DAM Cumulus realisierte Mediendatenbank des Märkischen Kreises, um neben Fotografien und Postkarten auch Bücher und Zeitschriften für die Nutzung außerhalb des Lesesaals zur Verfügung zu stellen. Entsprechend besteht die Möglichkeit über die in Kapitel 5.3 vorgestellte Kommentarfunktion mit dem Team in Kontakt zu treten. Eine Meldung von handschriftlichen Einträgen wäre also auch über diese Schaltfläche denkbar. Dem Vorteil, den das Projektteam dadurch hätte, dass kein neues Projekt mit *zooniverse* erstellt werden müsste, steht jedoch direkt ein Nachteil gegenüber. Um mögliche Eintragungen in den Digitalisaten aufzuspüren, müssten die Freiwilligen die einzelnen Bücher gezielt durchsuchen. Zu befürchten ist, dass eine gewinnbringende Auswertung des Bestandes mit der Kommentarfunktion bei Cumulus nicht gegeben wäre. Dieses Problem könnte behoben werden, in dem das Projektteam selbst die Bücher auswählt, die einer Auswertung bedürfen – Vorbild wäre die oben vorgestellte Frage „Wissen Sie mehr?“. Dieses Vorgehen wäre im Arbeitsschritt des Dokumenten-Uploads bei Cumulus zwar denkbar – in dem die Bücher einer entsprechenden Kategorie zugewiesen würden oder ein entsprechendes Schlagwort vergeben würde – doch müssten die Beschäftigten von Kreisarchiv und LkB dazu eine vollständige Sichtung der digitalisierten Bestände vornehmen. Bei einer Anzahl von insg. 5.500 Büchern,

welche perspektivisch auf ihre Provenienz hin überprüft werden sollen, ist zumindest zu überlegen, ob die Investition in die Erstellung eines Projekts bei *zooniverse* langfristig gesehen nicht doch lohnenswert erscheint. Dazu käme die anschließende Auswertung der Kommentare, welche über Cumulus manuell erfolgen müsste. Hier läge es an den Mitarbeitenden, die Nachrichten zu prüfen und einzuordnen. Bei *zooniverse* könnten Nutzende über ein Drop-Down-Menü gefragt werden, ob sich der Eintrag einer im Vorfeld festgelegten Familie oder Person zuordnen lässt oder ob es sich um einen unbekannt Namen handelt. Hieran können sich weitere Schleifen der Befragung anschließen, welche eine immer genauere Zuordnung der Ergebnisse ermöglichen.²⁶⁹ Ein weiterer Aspekt, den es zu bedenken gilt, findet sich mit dem Begriff der Reichweite umschrieben: Ein Citizen Science-Projekt, welches auf einer Plattform wie *zooniverse* betrieben wird, profitiert von der Bekanntheit der Plattform und wird von potentiellen Scientists schneller gefunden, als ein Projekt, welches nur über die eigenen Kanäle beworben wird.²⁷⁰

An diesem Beispiel der historischen Bestände wird deutlich, dass nicht für jedes angedachte Projekt auf Anhieb eine Softwarelösung gefunden werden kann, welche ohne Einschränkungen oder Anpassungen einsetzbar ist. Kompatibilität der Anwendung, Anschaffungskosten und Betreuungsaufwand gilt es für den jeweiligen Fall zu prüfen und abzuwägen, welche Lösung für die eigene Einrichtung realistisch umzusetzen wäre. Finanzielle Mittel im Vorfeld des Projektstarts zu sparen, um bei der Umsetzung zu merken, dass der Betreuungsaufwand mit den vorhandenen Mitarbeitenden nicht zu leisten ist, führt im ungünstigsten Fall zum Scheitern eines Vorhabens. Selbiges hat auch Sviatoslav Drach festgestellt, welcher 2021 das Transkriptionsprojekt "Consilium Communis" im Stadtarchiv Neuss initiierte und sich mit der Überlegung konfrontiert sah, mit welcher Softwarelösung das Projekt am besten umsetzbar sei. Er kam dabei zu folgendem Schluss:

„Für die Auswahl, welche Tools und Plattformen eingesetzt werden sollen, bestehen im Wesentlichen zwei gegensätzliche Grundstrategien: (i) vorhandene Tools im Sinne eines modularen Baukastens direkt nutzen (bzw. ggf. zunächst noch anpassen), oder (ii) eigene Tools entwickeln und damit eine integrierte, projektspezifische Lösung erreichen.“²⁷¹

Ausschlaggebend für diese Überlegungen war bei Drach das für das Projekt zur Verfügung stehende Budget. Bei ihm galt, wie bei anderen Überlegungen auch, dass den meisten Projekten eine individuell auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnittene Lösung lieber sei als das Anpassen eines bereits bestehenden Tools. Jedoch hänge Möglichkeit zur Schaffung einer maßgeschneiderten Lösung in erheblichem Maße an dem zur Verfügung stehenden Budget für das geplante Citizen Science-Projekt. Vor

²⁶⁹ Denkbar wäre es, die Community zu fragen, ob sich Einträge der Namen Mellin oder Holtzbrinck auf den vorliegenden Titelseiten finden. Bei Zuordnung zu einem Familiennamen könnten in einem zweiten Schritt die Vornamen abgefragt werden und so eine genauere Zuschreibung stattfinden. Genauso könnte aber auch bei unbekannt Namen das (hypothetische) Szenario eintreten, dass in den zunächst als geschlossen überliefert angesehenen Nachlässen tatsächlich eine breite Streuung von Besitzvermerken zu finden ist.

²⁷⁰ Dieses Reichweitenproblem versucht die Plattform *buergeschaffenwissen.de* zu beheben. Eine Platzierung des eigenen Projekts auf dieser Webseite führt zu einer größeren Sichtbarkeit innerhalb des deutschsprachigen Raumes, wohingegen *zooniverse* potentiell eine weltweite Sichtbarkeit ermöglicht.

²⁷¹ Drach et al. (2023), S. 56.

allem kleinere Wissensseinrichtungen, die nicht auf den Rückhalt größerer Partner*innen zählen können, werden sich demnach für bereits bestehende, kostengünstige Tools entscheiden. Wie oben für die historischen Drucke der Landeskundlichen Bibliothek angeschnitten, weist auch Sviatoslav Drach bei der Nutzung kostengünstiger, aber eigentlich unpassender Softwarelösungen auf ein sich anschließendes Problem hin, welches bei der Konzeption bedacht werden sollte. Für sein eigenes Projekt am Stadtarchiv Neuss beschreibt er den personellen Aufwand, welcher sich aus der Nutzung unterschiedlichster Programme ergibt, die einzeln betrachtet mit einem geringen finanziellen Aufwand genutzt werden können, in der Kombination aber wiederum einen erhöhten Personaleinsatz erfordern:

„Das stark modulare System bei „Consilium Communis wirkt auf die Beteiligten anfangs unübersichtlich und herausfordernd. Hier wird man sehen müssen, ob die Komponenten mit ihrer Übergabe von Daten von einem Werkzeug zum nächsten wirklich ‚Hand in Hand‘ gehen. Mindestens bei der Zusammenführung und Kuratierung aller Daten und bei der Publikationskomponente bleibt außerdem auch in diesem Szenario ein nicht unerheblicher Entwicklungsaufwand noch bestehen.“²⁷²

6.1.2.3 Erweiterung der Mediendatenbank des Märkischen Kreises

Die kreiseigene Mediendatenbank bietet eine vergleichsweise einfache Möglichkeit, die interessierte Öffentlichkeit in die Erschließungsarbeit von Fotografien und Postkarten einzubinden. Dieses aus zwei Gründen: zunächst wurde oben bereits festgestellt, dass Nutzende die Kommentarfunktion verwenden, um unaufgefordert Informationen zu einzelnen Bildinhalten bereitzustellen. Dieses Engagement könnte künftig gezielt abgefragt werden. Daneben bietet die Software Cumulus, mit welcher die Mediendatenbank realisiert wird, Funktionen, die bislang nicht genutzt wurden, welche aber eine stärkere Beteiligung von Citizens ermöglichen könnten. Dazu zählt die Möglichkeit, Karten einzubinden und Bildinhalte auf modernen Karten zu verorten.²⁷³

Um also historische Fotografien mithilfe von Citizen Science-Projekten zu erschließen, müsste die Mediendatenbank um Funktionen erweitert werden, die sie grundsätzlich bereithält. Damit unterscheiden sich Kreisarchiv und Landeskundliche Bibliothek von anderen kleinen Wissensseinrichtungen, welche ggfs. nicht über entsprechende Programme verfügen und diese zunächst anschaffen müssten. Im Gegensatz zu den oben vorgestellten Transkriptionsprogrammen wäre der Standort Altena diesbezüglich also in einem gewissen Vorteil. Entsprechend soll im Folgenden nicht dargestellt werden, mit welchen Mitteln digitalisierte Bildinhalte für eine Erschließung durch die interessierte Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden könnten, sondern vielmehr, wie sich die Mediendatenbank ausbauen und erweitern ließe, um eine gezielte Erschließung der Bildinhalte zu erreichen. Als Vorbild für die Mediendatenbank kann das oben vorgestellte Bildarchiv der ETH-Bibliothek in Zürich gelten. Wie dort können auch in Altena unbekannte Fotografien, bzw. Bilddateien, bei denen Schwierigkeiten hinsichtlich Verortung oder Datierung bestehen, in einer eigenen Kategorie zusammengefasst werden. Hier könnten interessierte Nutzer*innen gezielt nach Abbildungen suchen, zu welchen sie Informationen zusteuern wollen. Diese

²⁷² Dies., S. 60.

²⁷³ Dieses ist durch die Einbindung von Kartendiensten wie Google Maps oder Open Streetview möglich.

Abbildungen könnten innerhalb der *Citizen Science-Kategorie* in verschiedenen Unterkategorien dargestellt werden, so dass Nutzer*innen hier je nach eigenem Interessensschwerpunkt stöbern könnten. Um Bildinhalte auf einer aktuellen Karte verorten zu können, bietet Cumulus die Möglichkeit, eine Google-Karte einzubinden, auf welcher Punkte gesetzt werden können. Dieses wurde bisher aufgrund des befürchteten hohen Personalaufwands nicht freigeschaltet. Wenn jedoch die Verortung der Bildinhalte an die interessierte Öffentlichkeit „ausgelagert“ würde, wäre dieses Argument hinfällig. Würde man die Bildinhalte mit anderen Tools zur Georeferenzierung bearbeiten wollen, fielen wiederum andere technische Erweiterungen an, die mit Cumulus nicht abzubilden sind. Eine Darstellung von Fotografien und Postkarten mittels sMapshot²⁷⁴, wie in Kapitel 4.2 angesprochen, würde die Mediendatenbank durchaus aufwerten. Hier wäre zu prüfen, inwieweit sich das Vorbild der E-Pics für die Mediendatenbank umsetzen ließe. Schwierig bei sMapshot scheint zunächst, dass es sich um ein Projekt mit einem geografischen Schwerpunkt auf die Schweiz handelt, wobei sich aber durchaus auch Aufnahmen außerhalb dieses Rahmens finden lassen. So etwa zu referenzierende Zeichnungen aus Münster, Osnabrück, Bremen oder Witten.²⁷⁵ Für Altena oder den Märkischen Kreis finden sich bislang keine Bilddateien, die georeferenziert werden könnten. Das Kreisarchiv könnte jedoch eigene Bildbestände einbringen – wobei das lediglich für Bilddateien gelten kann, bei denen die Rechte beim Kreis liegen.²⁷⁶ sMapshot schreibt unter dem Reiter *Kontaktieren Sie uns*: „Wollen Sie Bilder zur Smapshot[sic!] Zeitmaschine hinzufügen? [...] Wenn Sie Teil einer Firma oder Institution sind und eine Sammlung von Bildern zu sMapshot hinzufügen möchten, um im Gegenzug die Geo-Metadaten zu erhalten, kontaktieren Sie uns einfach!“²⁷⁷ Anders, als beispielsweise bei *zooniverse* ist es mit sMapshot nicht möglich, ein eigenes Citizen Science-Projekt zu starten, allerdings besteht durchaus die Möglichkeit, sich mit eigenen Bildbeständen zu beteiligen. Inwiefern eine anschließende Bearbeitung der Bilddateien möglich ist und wie sich die sMapshot-

²⁷⁴ <https://smapshot.heig-vd.ch/>.

²⁷⁵ Die Zeichnung ‚Blick ins Gebirge bei Sonnenschein‘ ist grob in Witten verortet, sMapshot lädt interessierte Bürger*innen ein, die Grafik genauer zu verorten. Vgl. <https://smapshot.heig-vd.ch/contribute/207752> eindeutiger ist eine Zeichnung, die den Backsteingiebel der Liebfrauenkirche zu Bremen zeigt <https://smapshot.heig-vd.ch/contribute/205954> Das Beispiel Bremen zeigt aber deutlich, dass eine Georeferenzierung nicht möglich ist, wenn noch keine Daten zu einem Standort vorliegen. Zwar ist die Zeichnung des Giebels der Kirche sehr schnell einem entsprechenden Gebäude zuzuordnen, es findet sich über die Satellitenansicht von Bing auf der Seite von sMapshot ein brauchbares Bild, um den Standort zu verifizieren. Weil aber sMapshot aus vorhandenen Daten ein 3D-Modell rechnet, ist es nicht möglich, bei fehlenden Daten ein entsprechendes Modell abzubilden. Die Verortung der Zeichnung des Kirchengiebels ist auf dem angebotenen, auf Basis eines Satellitenfotos errechneten 3D-Bild nicht möglich. Vgl. Abb. 20: sMapshot Bremen. Ob sich dieses Dilemma mit dem Einfügen mehrerer Bilder beheben ließe, bliebe zu überprüfen. Für die Schweizer Ansichten existiert durchaus eine brauchbare 3D-Ansicht. Vgl. bspw. <https://smapshot.heig-vd.ch/visit/138499> wobei auch hier festzustellen ist, dass die Einbettung historischer Zeichnungen nicht immer gewinnbringend gelingt. Siehe: <https://smapshot.heig-vd.ch/visit/205023>.

²⁷⁶ Bei den zahlreichen privaten Fotografien, welche auf der Bilddatenbank veröffentlicht wurden und für welche von den Urhebern entsprechende Rechte eingeräumt wurden, müsste für die Veröffentlichung auf oder mit sMapshot eine erneute Freigabe der Bilddateien erfolgen. vgl. Achelpöhler (2021), S. 31.

²⁷⁷ <https://smapshot.heig-vd.ch/contact> Dass sich bei sMapshot auch Citizen Science-Projekte finden lassen, die außerhalb der Schweiz zu verorten sind, belegt das Projekt ‚imagineRio‘, welches die Georeferenzierung historischer Aufnahmen Rio de Janeiros zum Ziel hat. Vgl. <https://smapshot.heig-vd.ch/contribute/?owners=11#4.12/-36.1335/-32.9215>.

Verortung von Bilddateien aus der Mediendatenbank im Rahmen eines Citizen Science-Projekts umsetzen ließe, konnte im Rahmen dieser Ausarbeitung nicht in Detail geprüft werden. Ein Ziel wäre aber durchaus, eine große Bildmenge historischer Ansichten Altens und Umgebung bei sMapshot anzubieten und durch eine hohe Dichte an Daten eine verlässliche 3D-Darstellung der Region zu erstellen, die letztlich durch interessierte Bürger*innen immer feiner verortet werden kann. Dadurch könnte auch mit den Bildbeständen des Märkischen Kreises am Ziel sMapshots gearbeitet werden: Anliegen ist, „dass ein virtueller Globus der vergangenen Zeit nachgebildet wird. Die Bilder aus verschiedenen Sammlungen erlauben eine Zeitreise in sehr hoher Auflösung bis zum Ende des 19. Jahrhunderts.“²⁷⁸ Für die in der Mediendatenbank des Märkischen Kreises vorhandenen Bildbestände wäre das ebenfalls ein lohnendes Unterfangen, ggfs. mit Erweiterung des Betrachtungszeitraums auf das 20. Jahrhundert.

Um die Mediendatenbank zu einer eigenen Citizen Science-Plattform auszubauen, fallen dementsprechend andere Aufgaben an als diejenigen, welche für die oben diskutierten Vorschläge zur Transkription von Schriftstücken herausgearbeitet wurden. Mit der Datenbank besitzen Kreisarchiv und Landeskundliche Bibliothek bereits eine Arbeitsumgebung, welche allerdings in Teilen angepasst, bzw. um Funktionen erweitert werden sollte, wollte man, wie mit dem Beispiel sMapshot diskutiert, Bilddaten tiefergehend auswerten. Die Unterschiede sind dabei nicht nur konzeptioneller Natur. Bei den Bilddaten gilt es – genau wie bei den Textquellen – ein Konzept zu erarbeiten, welche Quellen man in welcher Form und mit welcher Unterstützung durch die interessierte Öffentlichkeit auswerten möchte. Die Bilddaten benötigen darüber hinaus auch noch die Konzeption einer technischen Infrastruktur, die bei den Textquellen eher nicht gegeben ist, weil die Datenmengen hier extern gehostet werden. Sowohl *zooniverse* als auch *Transkribus* bieten eigene Server, auf denen die „Arbeitsmaterialien“ gespeichert werden, an. Für die Bilddatenbank gilt dieses nicht. Die Daten, die hier anfallen, werden auf einem kreiseigenen Server gespeichert, der Speicherbedarf ist dabei immens: Aktuell befinden ca. 100.000 Dateien in der Mediendatenbank des Märkischen Kreises, welche auf einem kreiseigenen Server gespeichert werden. Der benötigte Speicherplatz beträgt 1,5 Terrabyte.²⁷⁹ Das entspricht etwa 15 MB / Datei und ist damit ähnlich dem Speicherplatzbedarf, den Samantha Foulger und Stefan Wiederkehr für die E-Pics der ETH-Bibliothek in Zürich feststellen: Die Autor*innen berichten von ca. 27 TB Speicherplatzbedarf für 1,5 Millionen Datensätze, welches einer durchschnittlichen Dateigröße von 18 MB entspricht.²⁸⁰ Wo die ETH-Bibliothek ihre Datensätze speichert, geht aus dem Bericht von Foulger und Wiederkehr nicht hervor. Es steht nicht zu befürchten, dass die Bilddatenbank in näherer Zukunft eine vergleichbare Menge an Daten produziert. Aber allein eine Verdoppelung der Bildbestände und damit des Speicherbedarfs, stellt den Märkischen Kreis vor die Herausforderung, ausreichenden Speicherplatz dauerhaft und verlässlich erreichbar zur Verfügung zu stellen. Hier fallen dementsprechend Kosten

²⁷⁸ <https://smapshot.heig-vd.ch/>.

²⁷⁹ Benötigter Speicherplatz des Katalogs ‚Kreisarchiv‘ auf dem eigenen Server APLSKH01 laut Auskunft des User Help Desks (UHD) des Märkischen Kreises, E-Mail der Kreis-IT vom 15.02.2023. Dabei besteht technisch auch die Möglichkeit, Bilddateien auf externen Servern zu hosten, aus Datenschutzgründen wurde diese Option allerdings ausgeschlossen.

²⁸⁰ Foulger / Wiederkehr (2018), S. 415.

und Personal an, auf welche das Kreisarchiv und die Landeskundliche Bibliothek nur bedingt Einfluss haben. Denkbar ist also, dass zu einem unbestimmten Zeitpunkt von Seiten der kreiseigenen IT eine Grenze formuliert wird, welche den Betrieb der Bilddatenbank in Teilen einschränkt. Dieses muss hinsichtlich der Kosten für Personal und Infrastruktur bedacht werden.

6.2 Personalplanung

In Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek sind aktuell vier Vollzeitstellen mit jeweils 40 Wochenarbeitsstunden vorgesehen, von denen eine für die Betreuung der Bibliothek zuständig ist, während zwei Mitarbeitende für die Arbeit im Kreisarchiv angestellt sind. Die Gesamtleitung von Archiv und Bibliothek wird von einer vierten Beschäftigten wahrgenommen. Bei hälftiger Teilung dieser Leitungsstelle auf die beiden Einrichtungen, ergeben sich für die Landeskundliche Bibliothek insgesamt 60 Wochenstunden, während das Kreisarchiv mit 100 Stunden pro Woche betreut wird. Für unterstützende Scantätigkeiten ist seit November vergangenen Jahres eine inklusive Mitarbeiterin mit 20 Wochenarbeitsstunden in Kooperation mit den Iserlochner Werkstätten an der Landeskundlichen Bibliothek beschäftigt.²⁸¹

Für etwaige Citizen Science-Projekte kann also grundlegend aus einer Gesamtzahl von 4,5 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) geschöpft werden, wobei auf Faktoren wie Qualifikation der Mitarbeitenden oder sonstige Aufgabenverteilung innerhalb der Belegschaft Rücksicht genommen werden muss.²⁸² Abhängig des jeweiligen Citizen Science-Projekts ist mit unterschiedlich gewichteten Betreuungszeiten zu rechnen, welche aktuell in den jeweiligen Stellenbeschreibungen nicht vorgesehen sind, sondern vielmehr neben den anfallenden Aufgaben der jeweiligen Mitarbeitenden zu erledigen wären. Bonn et al. plädieren im Grünbuch Citizen Science daher dafür, dass in Wissenseinrichtungen wie Archiven und Bibliotheken personelle Kapazitäten eingeplant werden, welche eine gezielte Citizen Science-Strategie in den jeweiligen Häusern ermöglichen.²⁸³ Unabhängig von den vorhandenen Kapazitäten der in Kreisarchiv und LkB beschäftigten Personen, variieren die Aufgabenfelder, für welche Betreuungszeiten geschaffen werden müssen. Während für Transkriptionsprojekte im Vorfeld geeignete Schriftstücke ausgewählt, anschließend digitalisiert sowie auf einer geeigneten Plattform der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden müssen, fallen bei einer Bearbeitung der bereits in der Mediendatenbank veröffentlichten Bilddateien andere Arbeitsschritte an. Hier steht vor allem die Ausarbeitung weiterer technischer Lösungen, sowie die gezielte Kommunikation mit potentiellen Scientists, im Vordergrund. Für letztere wiederum fällt für sämtliche Projekte ein Zeitaufwand an, den es im Vorfeld abzuschätzen gilt. Mittermaier weist darauf hin, dass es mit derart groben Angaben nicht möglich ist, die Personalkosten zu ermitteln. Das sei nur möglich, „wenn

²⁸¹ <https://www.iswe.de/>.

²⁸² Damit unterscheidet sich die Einrichtung in Altena personell nicht sonderlich von bspw. der FGHO, welche mit insgesamt 4 VZÄ besetzt ist. Von diesen sind nominell zwei Personen mit dem Projekt Hanse.Quellen.Lesen! betraut, wobei Vivien Popken im Telefonat das tatsächliche zeitliche Engagement auf etwa 0,75VZÄ für das Citizen Science-Projekt schätzte. Popken, wie Anm. 148. In der Transkriptionswerkstatt arbeiteten bis zum Ausscheiden Diana Störts Ende 2022 ebenfalls zwei Personen im Bereich Citizen Science. Vgl. Stört, wie Anm. 119.

²⁸³ Bonn et al. (2016), S. 22, so auch 7 Jahre später im Weißbuch, Bonn et al. (2022), S. 117.

eine Person unzweifelhaft vollständig in diesem Bereich arbeitet. Sobald Anteile abgeschätzt werden müssen, wird die Berechnung zwangsläufig unpräzise.“²⁸⁴

6.2.1 Personalaufwand für Transkriptionsprojekte

Für Transkriptionsprojekte, unabhängig davon, ob Polizeiakten oder Feldpostbriefe erschlossen werden sollen, wurden im Kreisarchiv bisher keine Vorarbeiten geleistet. Entsprechend wäre allein für die Bereitstellung der Digitalisate ein erhöhter Personalaufwand anzunehmen: Zunächst wäre es notwendig, die vorliegenden Quellen zu sichten und eine Auswahl für die weitere Bearbeitung zu treffen. Aus Effizienzgründen scheint es sinnvoll, sich auf eine kleine Zahl von Nachlässen oder Beständen zu beschränken und nicht vor Beginn eines angedachten Citizen Science-Projekts sämtliche im Archiv überlieferten Schriftstücke, wie etwa die angesprochenen Feldpostbriefe digitalisieren zu lassen. Eva Bunge hat auch für das in ihrer Arbeit untersuchte New Yorker Projekt *Building Inspector* festgestellt, dass es sowohl für die bearbeitenden Scientists als auch für die wissenschaftlichen Mitarbeitenden zielführender ist, kleine Teilschritte zu bearbeiten, als gleich mit einem großen, erschlagend wirkenden Quellenbestand zu arbeiten.²⁸⁵ Dieses erhöht zum einen die Motivation der Teilnehmenden und hält zum anderen den notwendigen Arbeitsaufwand im Vorfeld in einem zu bewerkstelligen Rahmen.²⁸⁶ Für die diskutierten Bestände würde sich es sich demnach anbieten, zunächst nur einen Briefbestand oder nur einen Band der Polizeiakten zu bearbeiten. Vorteilhaft wäre das aus verschiedenen Gründen. Zunächst würden potentielle Scientists nicht mit unterschiedlichen Handschriften konfrontiert werden und könnten sich rasch einlesen. Auf Seiten des Projektteams läge der Vorteil darin, dass – im Fall der Polizeiakten – ein Workflow mit *zooniverse* erarbeitet werden könnte, welcher für das gesamte (Teil-)Projekt nutzbar wäre. Erfahrungen aus der Bearbeitung eines ersten Bandes könnten dann im weiteren Verlauf der Erschließung eingebracht werden und zur Verbesserung der Erschließung folgender Jahrgänge beitragen. Das gesamte Polizeiakten-Projekt wäre somit in 14 Teilprojekten zu erschließen. Für die Erstellung der Digitalisate hätte dieses Vorgehen den Vorteil, dass die Mitarbeiterin, die den Buchscanner bedient, die Polizeiakten auf einen größeren Zeitraum verteilen könnte, so dass die eigentliche Arbeitsleistung – Digitalisate grauer Literatur anfertigen und in die Mediendatenbank einspeisen – nicht nennenswert beeinträchtigt wäre: Pro Scan einer Doppelseite werden weniger als 30 Sekunden benötigt, so dass ein Band der Polizeiakten mit ca. 500 Seiten innerhalb eines Arbeitstages digitalisiert werden kann.

Weniger eindeutig ist der Personalbedarf für Konzeption und Umsetzung eines angedachten Citizen Science-Projekts zu beziffern, zumal sich zwischen den angedachten Projekten „Feldpostbriefe“ und „Polizeiakten“ sowohl Unterschiede als auch Gemeinsamkeiten im Betreuungsaufwand feststellen lassen. Ähnlich ist für beide Vorhaben, dass im Vorfeld eine Strategie aufgestellt werden muss: Welchen Bestand möchten Kreisarchiv und Bibliothek bearbeiten lassen und wie soll dieser Bestand erschlossen werden? Welche Daten und Datenmengen fallen im Vorfeld und während des Bearbeitungszeitraums durch die interessierte Öffentlichkeit an? Wie werden die

²⁸⁴ Mittermaier (2022), S. 15.

²⁸⁵ Bunge (2017), S. 34, siehe auch dies. S. 76.

²⁸⁶ Vgl. zur Motivation der Teilnehmenden Lorke / Schmid-Loertzer (2022), S. 42f.

Daten und Erkenntnisse aufbereitet und wo werden sie präsentiert? Auf welche Art soll die Kommunikation mit den Scientists stattfinden und wie soll das Projekt beworben werden? Schließlich stellt sich die Frage, wer diese Aufgaben übernehmen soll. Möglich wäre es, eine Person aus dem Team von Kreisarchiv und Bibliothek hauptverantwortlich mit der Konzeption und Umsetzung eines Citizen Science-Projekts zu beauftragen, so wie es Vivien Popken für das Projekt Hanse.Quellen.Lesen! beschreibt.²⁸⁷ Das würde allerdings bedeuten, dass die eigentlichen Aufgaben dieses Teammitglieds auf die Kolleg*innen aufgeteilt werden müssten. Realistischer scheint die Überlegung zu sein, die anstehenden Aufgaben auf mehrere Personen zu verteilen, welche sich jeweils mit einem geringen Teil ihrer wöchentlichen Arbeitszeit der Umsetzung des Projekts widmen könnten. Für das Projekt *#everynamecounts* schildern Ramona Bräu und ihre Kolleginnen ihre Erfahrungen in der Bearbeitung des Projekts im Team:

„Die internen Arbeitsabläufe mussten sich erst einpendeln, doch schnell zeigte es sich, dass dies am besten mit einem Schichtplan mit fest zugeteilten Tagen und somit Zuständigkeiten funktionierte. Die engmaschige Kommunikation [...] stellte sich hierbei als Schlüssel für das Gelingen des Projekts und die rasche Beantwortung der Fragen und Anregungen der Freiwilligen heraus.“²⁸⁸

Arbeitsbereiche, die in Kreisarchiv und Bibliothek aufgeteilt werden müssten, wären a) Konzeptionelle Überlegungen im Vorfeld, b) Umsetzung des geplanten Projekts, c) Betreuung des Projekts und d) Auswertung und Nachbereitung. Ramona Bräu schildert in ihrem Erfahrungsbericht, dass sich in den Arolsen Archiven zunächst eine Person „vollumfänglich mit *#EveryNameCounts* beschäftigte“, sich aber herausstellte, dass der Arbeitsumfang schnell zu groß wurde.²⁸⁹ Ursächlich war vor allem der erhöhte Kommunikationsaufwand mit den Freiwilligen. Für Altena kann an dieser Stelle jedoch einschränkend festgestellt werden, dass die Projektgrößen sicherlich nicht vergleichbar sind und auch das Thema der angedachten Projekte wahrscheinlich eine geringere Strahlkraft aufweisen wird, so dass der Kommunikationsaufwand in Altena durchaus geringer eingeschätzt werden kann als im hessischen Bad Arolsen. Einschränkend muss für die Arolsen Archive jedoch festgestellt werden, dass das Projekt *#everynamecounts* nach dessen Freischaltung, also nachdem die Inhalte und Arbeitsschritte über *zooniverse* definiert und programmiert wurden, weitgehend autark laufen kann. Der Kommunikationsaufwand sich also „nur“ auf das Beantworten von Rückfragen und die Werbung für das Projekt beschränkt. Bei Betrachtung der Berliner Transkriptionswerkstatt oder dem Projekt Hanse.Quellen.Lesen! stellt sich der personelle Aufwand anders dar: Beide Projekte bieten aktive Sprechstunden via Zoom an und bilden ihre Scientists gezielt für die Transkription der jeweiligen Quellen aus.²⁹⁰ Diese Investition von Arbeitszeit zahlt sich, so die Erfahrung der Projektverantwortlichen, letztlich aus, weil es so möglich ist, die Freiwilligen längerfristig an die Projekte zu binden und auch Aufgaben delegieren zu können. Dieser Punkt der Eigenständigkeit der Scientists findet sich auch hinsichtlich der „Qualitätssicherung in

²⁸⁷ Vgl. Popken, wie Anm. 147. Zur personellen Situation in Lübeck siehe auch Anm. 279. In ihrem Vortrag im Rahmen einer Transkribustagung im September 2022 beziffert Vivien Popken die Gesamtgröße des Teams von Hanse.Quellen.Lesen! auf zwei Personen. Der Vortrag ist auf YouTube veröffentlicht, vgl. <https://www.youtube.com/watch?v=VfuJDHJo94s>.

²⁸⁸ Bräu et al. (2021), S. 183.

²⁸⁹ Ebd.

²⁹⁰ Stört, wie Anm. 119. Vgl. Popken, wie Anm. 147.

Transkriptionsprojekten.²⁹¹ Je nachdem für welches Programm man sich entscheidet, stellen sich dem Projektteam hier unterschiedliche Arbeitsschritte. Eine Transkription via *zooniverse* wird durch die wiederholte Eingabe von Daten verifiziert: Haben die Freiwilligen ein Dokument hinreichend oft zeichengleich transkribiert, gilt es bei *zooniverse* als korrekt gelöst. Ob eine anschließende Qualitätskontrolle stattfindet, hängt dann von der betreuenden Einrichtung ab. Für die Arolsen Archives geben Ramona Bräu et al. an, dass jedes Dokument abschließend vom Team kontrolliert wird, erläutern dieses Vorgehen aber nicht weiter.²⁹² Für das Projekt Hanse.Quellen.Lesen! wird ein zweistufiges Kontrollmodell angegeben. Während ein Teil der Crowd mit der Kontrolle der Transkriptionsergebnisse betraut wird, gibt Vivien Popken im Gespräch an, dass auch sie sämtliche Transkriptionen abschließend „querliest“, dabei aber vor allem Buchstabendreher und ähnliche Flüchtigkeitsfehler zu korrigieren habe.²⁹³ Für Citizen Science-Projekte in Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek bedeutet dieses einen im Vorfeld nicht sicher benennbaren Zeitaufwand; dieser variiert je nach gewähltem Erschließungsmodell und je nachdem, wie erfolgreich die Crowd auch in die Nachbereitung der Transkriptionen eingebunden werden kann.

6.2.2 Personalaufwand für die Erschließung von Bildbeständen

Für das Crowdsourcing-Projekt „Wissen Sie mehr?“ hat Nicole Graf den personellen Aufwand für den Zeitraum 2016 bis 2019 in einer Excel-Tabelle festgehalten, wobei sie dabei ausschließlich die Zeit benennt, die die Mitarbeitenden für die Bearbeitung der eingehenden E-Mails aufwenden mussten: Demzufolge wurden im betrachteten Zeitraum 71.593 E-Mails bearbeitet und dafür durchschnittlich 2,4 Arbeitsstunden pro Tag aufgewendet. Pro Bild wurden im Schnitt 1,97 Minuten benötigt, so die Autorin. Auf die an der ETH-Bibliothek bestehende 41-Stunden Arbeitswoche berechnet entspricht der Arbeitsaufwand für die Bearbeitung der eingehenden E-Mails demnach einem Vollzeitäquivalent von 0,3, welches unter vier Mitarbeitenden aufgeteilt wird.²⁹⁴

Dieses VZÄ von 0,3 sei passenderweise bereits im Jahr 2015 durch die Abschaffung der Einzelprüfung von Downloadanfragen frei geworden, so dass durch die Etablierung des neuen Projekts keine zusätzliche Arbeitsbelastung innerhalb des Teams entstanden sei.²⁹⁵ Auch die anfallende Bereinigung der Metadaten oder die Korrektur von Falschinformationen können, so Graf, innerhalb dieser freigewordenen Arbeitszeit berücksichtigt werden.²⁹⁶ Hierbei übersieht Graf aber entweder, dass neben der reinen Bearbeitungszeit für die eingehenden E-Mails noch weiterer Workload angefallen ist oder aber sie rechnet die Arbeitszeit, die beispielsweise für die Konzipierung des Projekts oder die angesprochene wöchentliche Koordinationssitzung unweigerlich anfallen aus nicht benannten Gründen aus dem Workload heraus.²⁹⁷ Nicht benannt

²⁹¹ Stört et al. (2023a), S. 10.

²⁹² Bräu et al. (2021), S. 179, wie Anm. 102.

²⁹³ Vgl. Popken, wie Anm. 148.

²⁹⁴ Graf (2020), S. 32. 0,3 VZÄ auf vier Personen entspricht einem persönlichen Anteil von 0,075 VZÄ. Umgerechnet auf eine 39 Stunden-Woche, wie für die tariflich Beschäftigten im Märkischen Kreis üblich, bedeutet dieses einen Arbeitsaufwand von knapp 3 Stunden Arbeitszeit pro Woche.

²⁹⁵ Graf (2020), S. 32.

²⁹⁶ Dies., S. 33.

²⁹⁷ Vgl. Dies., S. 32.

wurde, welchen Programmierungsaufwand die Einrichtung des Projekts verlangte, oder ob dieses im Rahmen der Wartungsarbeiten geleistet werden konnte.

Der von Nicole Graf auf knapp zwei Minuten bezifferte Bearbeitungsaufwand pro E-Mail kann auch für die Bearbeitung der Kommentare in der Mediendatenbank des Märkischen Kreises angenommen werden: Mit jedem Kommentar wird die Identifikationsnummer des jeweiligen Bildes oder der jeweiligen Datei genannt, mit welcher das entsprechende Medium in Cumulus oder der Browserlösung CumulusCWC unkompliziert aufgerufen werden kann. Die im Kommentar geschickte Nachricht mit erweiternden Informationen kann dann aus der E-Mail in das Feld *erweiterte Beschreibung*²⁹⁸ kopiert werden, mit Speicherung des Arbeitsschrittes ist der Vorgang für den jeweiligen Kommentar abgeschlossen. Da es in der Mediendatenbank im jetzigen Zustand nicht möglich ist, die Kommentator*innen in einem entsprechenden Feld zu nennen, fallen bei der Einbindung von Kommentaren keine weiteren Schritte an. Eine Überarbeitung der Mediendatenbank hin zu einer gezielten Einbindung der interessierten Öffentlichkeit lässt eine Zunahme der eingehenden Kommentare annehmen – de facto ist ebendieses dezidiertes Ziel eines entsprechenden Citizen Science-Projekts. In welchem Umfang allerdings der Workload zunehmen wird, lässt sich nicht abschätzen. Das Einbinden der Kommentare von Nutzenden ist jedoch bereits im Stellenplan der Mitarbeitenden berücksichtigt, so dass eine Ausweitung der Tätigkeiten im Bereich Betreuung und Pflege der Mediendatenbank möglich ist. Für die Entwicklung und Einbindung neuer IT-Lösungen in der Datenbank besteht ein Wartungs- und Pflegevertrag mit einem externen Dienstleister. Die Anpassung der Mediendatenbank nach dem Vorbild der Züricher E-Pics wäre mithilfe des Dienstleistungsbetriebs zu realisieren, so dass die Mitarbeitenden diesbezüglich lediglich mit der Konzeptionierung neuer Angebote, nicht aber mit der technischen Umsetzung derselben betreut wären. Anders als beispielsweise bei einem mit *zooniverse* gestalteten Projekt entfielen dieser personelle Aufwand also für das Team aus Kreisarchiv und Bibliothek.

Für die Digitalisierung von Medien und das Einpflegen dieser in die Mediendatenbank sind aktuell 0,25 VZÄ aus dem Bereich des Kreisarchivs vorgesehen. Zu prüfen wäre, ob mit diesen 25 % Arbeitszeit, also ca. zehn Wochenarbeitsstunden eine um ein Citizen Science-Projekt erweiterte Betreuung der Mediendatenbank möglich wäre oder ob auch hier eine Aufteilung der anfallenden Arbeitsschritte im Team sinnvoll erschiene. Nicht berücksichtigt wurde dabei bislang eine Einbindung eines Georeferenzierungstools wie sMapshot – hier müsste eine konkrete Evaluation des Arbeitsaufwandes stattfinden, nachdem ein Projekt mit den Anbietern der Plattform durchgesprochen wurde.

6.3 Kostenstellen

Die Umsetzung eines Citizen Science-Projekts ist selbstredend mit Kosten verbunden. Je nach angestrebter Lösung fallen diese unterschiedlich an und sind entsprechend nicht eindeutig zu beziffern. Das liegt zum einen darin begründet, dass die technische Infrastruktur in Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek größtenteils vorhanden ist und für die Präsentation der Digitalisate IT-Lösungen etabliert sind. Daneben sind aber

²⁹⁸ Abb. 21: Cumulus CWC, Metadatenmaske.

Faktoren wie der Kommunikationsaufwand mit den Scientists im Vorfeld nicht abschätzbar und daher kaum zu kalkulieren. Grundsätzlich lassen sich für ein Citizen Science-Projekt drei Bereiche identifizieren, in denen Kosten entstehen: Erstens muss die Hardware zur Verfügung stehen, mit welcher Digitalisate angefertigt werden können. Diese Digitalisate müssen, zweitens, mit geeigneten IT-Lösungen präsentiert werden. Drittens muss das Citizen Science-Projekt von Mitarbeitenden konzipiert und umgesetzt werden, welches mit Personalkosten verbunden ist. Auf diese drei Punkte soll im Folgende eingegangen werden.

Die technische Ausstattung betreffend befindet sich die Landeskundliche Bibliothek in der glücklichen Situation, dass während der Corona-Pandemie ein Buchscanner samt zugehöriger IT-Ausstattung über das Förderprogramm WissensWandel²⁹⁹ finanziert wurde. Damit kann die Bibliothek empfindliche Bücher schnell und vor allem materialschonend digitalisieren. Andere Häuser, die nicht über entsprechende Geräte verfügen, müssen entweder eine Anschaffung eines Scanners oder die Inanspruchnahme kostenpflichtiger Scandienstleistungen erwägen und die anfallenden Kosten bei der Planung eines Citizen Science-Projekts berücksichtigen. Das Gerät in Altena wurde mit insg. 22.500 € gefördert, mit Haushaltsmitteln wäre eine derartige Anschaffung nicht möglich gewesen.³⁰⁰

Auch hinsichtlich der IT-Ausstattung sind Kreisarchiv und Landeskundliche Bibliothek mit der Mediendatenbank in einer vergleichsweise komfortablen Situation: Mit dem 2016 etablierten Angebot können Bilddateien von der interessierten Öffentlichkeit betrachtet und kommentiert werden. Das gemeinsame Wissen wurde auch 2016 schon genutzt, um Fotografien zu identifizieren, allerdings wurde es bislang versäumt, dieses Wissen gezielt abzufragen.³⁰¹ Die Mediendatenbank steht dauerhaft im Haushalt des Märkischen Kreises, ebenso sind Wartung und Updates über einen Softwarepflegevertrag dauerhaft gesichert. Gleiches gilt für die Software, die für den Betrieb des Buchscanners benötigt wird. Wird eine Erweiterung der Mediendatenbank um ein Tool zur Georeferenzierung von Bilddateien angestrebt, ist allerdings mit weiteren Kosten zu rechnen. Gleiches gilt für Transkriptionsprojekte, will die Landeskundliche Bibliothek Programme wie *Transkribus* nutzen. Die automatische Layouterkennung mit dem Programm ist kostenpflichtig. Alternativ muss im Vorfeld abzuschätzen, wie viele Dokumente erschlossen werden sollen, denn entsprechend gestaltet sich der Preis. Sollen die Arbeitsergebnisse nach Abschluss des jeweiligen Projekts mithilfe einer read&search-Seite präsentiert werden, sind auch hierfür Kosten einzuplanen, welche vor Projektstart ermittelt werden müssen. Daneben wäre eine Open Source-Präsentation der Arbeitsergebnisse, nach Vorbild des Liebesbriefarchivs, auf den kreiseigenen Internetseiten denkbar, hier fiel dann wiederum erhöhter Betreuungsaufwand durch die interne IT an. Der Vorteil, dass die mit *Transkribus* erzielten Arbeitsergebnisse auf einer vom selben Softwareanbieter bereitgestellten Webseite nutzbar wären, entfielen bei dieser Lösung jedoch. Daneben finden sich noch andere Möglichkeiten zur kostengünstigen Erschließung von handschriftlichen Texten:

²⁹⁹ <https://www.bibliotheksverband.de/wissenswandel-digitalprogramm-fuer-bibliotheken-und-archiv-innerhalb-von-neustart-kultur>.

³⁰⁰ <https://www.maerkischer-kreis.de/service/pressemeldungen/pressemeldungen/2021/presse-service1082060.php>.

³⁰¹ <https://www.come-on.de/lennetal/altena/raetsel-altes-foto-kreisarchiv-geloest-6868445.html>.

Dorothee Huff und Kristina Stöbener berichten in ihrem Beitrag von der Open-Source-Alternative eScriptorium zur automatischen Texterkennung von Handschriften, welche für diese Ausarbeitung jedoch nicht geprüft werden konnte.³⁰² Grundsätzlich finden sich kostenlose Anbieter auf dem Markt, hier ist im Einzelfall abzuwägen, ob ein kostenpflichtiges Angebot Vorteile in der Bearbeitung von Dokumenten bietet oder ob aus Gründen der Kostenersparnis eher auf eine Open-Source-Lösung zurückgegriffen werden soll.³⁰³ Für die mit *zooviverse* erstellten Transkriptionen müsste in jedem Fall eine eigene Lösung zur Präsentation der Arbeitsergebnisse gefunden werden, hier besteht kein vergleichbares Angebot zur *read&search*-Seite von *Transkribus*.

6.4 Kommunikation und Community-Management

Als wichtigsten Faktor für ein erfolgreiches Citizen Science-Projekt wird sowohl in der Literatur als auch in den persönlichen Gesprächen mit den Mitarbeitenden der Best Practices die Kommunikation mit den Bürgerwissenschaftler*innen herausgestellt. Dieses sowohl in Hinsicht auf die Motivation der Teilnehmer*innen und damit auf die Arbeitsergebnisse, die mit einem Projekt erreicht werden können als auch hinsichtlich der Zeit, die von Seiten der Initiator*innen eingeplant werden müsse. Viel zu oft sei der zeitliche Aufwand für die Kommunikation und die Wichtigkeit dieses Bereiches unterschätzt worden, halten Ramona Bräu und ihre Kolleg*innen fest: Eine „Kernaufgabe der Projektleitung eines Crowdsourcing-Vorhabens ist es, die wachsende Community zu betreuen und die Ressourcen vorab bei der Projektplanung zu bedenken.“³⁰⁴ Dabei gliedert sich der Bereich Kommunikation in unterschiedliche Bereiche. Einerseits gilt es potentielle Scientists zu erreichen und die unterschiedlichen Projekte nach außen zu bewerben. Dieses geschieht durch Beiträge in den sozialen Medien, wie für *#everynamecounts* festzustellen,³⁰⁵ über die Tagespresse, wie bei dem

³⁰² Huff / Stöbener (2022), S. 4.

³⁰³ An diesem Punkt kommen auch die Überlegungen Drachs zum Tragen, welcher für das Stadtarchiv Neuss vor der Überlegung stand, bestehende kostengünstige Lösungen für sein Transkriptionsprojekt zu verwenden oder auf kostenpflichtige Angebote zurückzugreifen. Vgl. Drach et al. (2023), S. 56. Dabei kann der Rückgriff auf Open Source auch aus anderen Gründen erfolgen: Jérémy Bonvoison weist darauf hin, dass offene Software durchaus nachhaltiger sein kann als kostenpflichtige Angebote, weil bei Open Source die Möglichkeit der Weiterentwicklung und damit Weiternutzung gegeben sein kann, während marktwirtschaftlich orientierte Produkte ggfs. aus Kostengründen eingestellt werden können. Vgl. Bonvoisin (2016), S. 53. Yin et al. geben aber zu bedenken, dass 80% der entwickelten Open Source Produkte scheitern („are abandoned“) und offene Software daher nicht grundsätzlich nachhaltig ist. Vgl. Yin et al. (2022), S. 2. Die Autor*innen benennen andererseits nicht, wie viele der kommerziell entwickelten Programme ‚floppe[n]‘, ob die genannten 80 % also belastbar sind.

³⁰⁴ Bräu et al. (2021), S. 183. Sie stellen ebenfalls fest, dass der Betreuungsaufwand im Vorfeld nicht immer beziffert werden kann: ‚Seit dem Start des Projekts wurde und wird der Betreuungsbedarf der Freiwilligen immer größer.‘, Ebd. Melanie Seltmann stellt für das Projekt Gruß & Kuss fest, dass der Betreuungsaufwand für die Scientists zu Beginn des Projekts unterschätzt wurde: ‚Aber gerade der Kommunikationsaufwand mit den Citizens ist unheimlich hoch. Das hat uns gerade zu Anfang sehr überrollt. Sodass wir erst einmal hinbekommen mussten, dass nicht die gesamte Arbeitszeit + Überstunden nur für die Kommunikation drauf geht.‘ Vgl. Seltmann, wie Anm. 134. Als schwierig für eigene Projekte stellt sich hierbei heraus, dass die angefragten Projekte den zeitlichen Aufwand nicht genau beziffern konnten. In sämtlichen Best Practices, die eine persönliche Antwort zukommen ließen oder die eine Antwort über die Literatur lieferten, wurde auf eine exakte Bezifferung des Arbeitsaufwands verzichtet. Dieses liegt sicher auch darin begründet, dass entsprechende Auswertungen fehlen.

³⁰⁵ Das Projekt *#everynamecounts* wird auf Facebook, Twitter, Instagram, YouTube und tiktok durch die Kanäle der Arolsen Archive beworben. Hier werden die Nutzer*innen sowohl über das

Projekt Hanse.Quellen.Lesen!³⁰⁶ oder über Rundfunk und Fernsehen, wie es beispielsweise Nicole Graf für das ETH-Projekt Wissen Sie mehr? beschreibt.³⁰⁷ Die Präsentation eines Citizen Science-Projekts auf einer Plattform wie buergeschaffenwissen.de zählt ebenfalls zu diesen Maßnahmen der Werbung für das eigene Projekt. Die Initiator*innen von Gruß & Kuss veranstalten daneben öffentliche Lesungen von Liebesbriefen und informieren auf Ausstellungen im öffentlichen Raum, wie in Fußgängerzonen, von ihrem Projekt und dem Liebesbriefarchiv. Damit werden Personen angesprochen, die den Weg zum Archiv über das Internet oder die Presse ggfs. nicht gefunden hätten.³⁰⁸

Um die Personen, die sich an einem Citizen Science-Projekt beteiligen, untereinander zu vernetzen, um Arbeitsergebnisse zu teilen, Hinweise zu einzelnen Arbeitsschritten zu geben oder kurz, um mit der Crowd zu interagieren, ist eine Kommunikation nach innen notwendig. Dieses kann über verschiedene Wege realisiert werden.

Eine mögliche Kommunikationsform, mit der sowohl aktive Scientists als auch die interessierte Öffentlichkeit erreicht werden können, stellt ein Blog da. Das Bildarchiv der ETH-Bibliothek Zürich unterhält mit dem Crowdsourcing Blog ein entsprechendes Tool, auf welchem über aktuelle Themen und Teilprojekte innerhalb des großen Vorhabens der Bilderidentifikation berichtet wird.³⁰⁹ Wenn allerdings keine Möglichkeit besteht, Kommentare zu den einzelnen Blogbeiträgen zu posten, bleibt es bei diesem Werkzeug bei einer einseitigen Form der Kommunikation, welche keine Interaktion zulässt. Hierfür eignen sich projektspezifische Foren besser, weil Nutzende eigenständige Beiträge verfassen und proaktiv arbeiten können. Je nach Plattform, auf der das eigene Citizen Science-Projekt realisiert wird, bieten sich hier für unterschiedliche Lösungen an. Projekte, die mit *zooniverse* umgesetzt werden, können mit einem eigenen *zooniverse*-Forum versehen werden, in welchem Hilfestellungen gepostet werden können und welches eine Kommunikation der Nutzenden untereinander zulässt. Dieses wäre für das angedachte Projekt der Polizeiakten aus dem Kreisarchiv eine Möglichkeit. *Transkribus* bietet diese Funktion nicht. Das Projekt Hanse.Quellen.Lesen! hat aus diesem Grund eine Diskussionsplattform auf der Webseite der FGHO eingerichtet, über die die Scientists mit dem Projektteam in Kontakt treten können. Die Plattform soll dazu dienen, sich zu „Problemen, Besonderheiten und anderen Dingen“ auszutauschen.³¹⁰ Wie auf Seite 27 dargestellt, wird dieses Angebot in Lübeck jedoch kaum genutzt.³¹¹ Ein Grund kann darin liegen, dass sich die ehrenamtlichen Hanseforscher*innen regelmäßig zu einem Workshop treffen und gemeinsam transkribieren. Daneben kann als zweiter Grund die

Projekt als auch über die geschichtlichen Hintergründe der Archive informiert. Siehe <https://arolsen-archives.org/lernen-mitwirken/initiativen-projekte/everynamcounts/>.

³⁰⁶ Vivien Popken bestätigte im Telefongespräch, dass für das Hansequellen-Projekt eine Social Media-Strategie nicht sinnvoll sei, weil sich der Kreis der Scientists in der Regel aus Nutzenden rekrutierte, welche eher über die Tageszeitungen als über das Internet zu erreichen seien. Auf Twitter informiert das Konto der FGHO in unregelmäßigen Abständen über die Fortschritte der Hansequellen, dieses sei aber eher dem Austausch der Fachcommunity dienlich und führe zu keinem nennenswerten Anstieg freiwillig Forschender. Popken, wie Anm. 148.

³⁰⁷ Graf (2020), S. 30.

³⁰⁸ <https://www.buergerschaffenwissen.de/blog/nachgeforscht-gruss-und-kuss>.

³⁰⁹ <https://crowdsourcing.ethz.ch/category/wissen-sie-mehr/>.

³¹⁰ <https://fgho.eu/de/diskussionsplattform>.

³¹¹ Vgl. Anm. 155.

überschaubare Größe des Forscher*innenteams angeführt werden: Vivien Popken berichtete, dass sich der Kern des Citizen Science-Projekts aus zwei bis drei Personen zusammensetzt und sich in den Zoom-Sprechstunden selten mehr als fünf Nutzende fänden.³¹² Hier besteht also unter Umständen überhaupt keine Notwendigkeit für das Angebot einer Diskussionsplattform – eine Erkenntnis, die sich ggfs. erst im Verlauf eines eigenen Citizen Science-Projekts einstellt. Sollte dieser Fall im Laufe eines Projekts eintreten, ist es sinnvoll, diese Features nicht weiter auf der Webseite anzubieten. Andernfalls können sie den Eindruck erwecken, dass das Projekt entweder nicht ordentlich betreut wird oder aber, dass das Projekt selbst nicht mehr aktiv ist.³¹³ Während die angesprochene Plattform von einem externen Anbieter stammt und in die Webseite der FGHO eingebunden wurde, hat das Projekt Gruß & Kuss aktuell eine eigene Kommunikationsplattform errichtet, die als Ort des Austauschs für die Scientists untereinander dienen soll.³¹⁴ Lena Dunkelmann beziffert die Kerngruppe aktiver User*innen mit „etwa 20 Personen, die häufig zu unseren Stammtischen kommen oder Liebesbriefe transkribieren“, es bleibt abzuwarten, ob eine Gruppe dieser Größe regelmäßig auf das angebotene Forum zurückgreift.³¹⁵ Aber auch wenn das Forum nicht dem Austausch der Nutzer*innen untereinander dienen sollte, ist es ein gutes Werkzeug, um Hilfestellungen für neue Scientists anzubieten.³¹⁶ Tutorials, Leitfäden oder andere Informationen, die neuen Nutzer*innen an die Hand gegeben werden sollen, können über Foreneinträge unkompliziert verbreitet werden. Für diese kann hierbei allerdings von Nachteil sein, dass gesuchte Informationen nicht schnell und ohne größeren Aufwand zur Verfügung gestellt werden: die Hilfeseiten von *zoouniverse*, welche bei jeder gestellten Aufgabe eine Information zur Lösung anbieten (können, wenn das Projektteam diese Hilfeseiten erstellt hat), stellen ein Angebot dar, welches unkomplizierter genutzt werden kann. Hier sollte sich das Projektteam im Vorfeld die Frage stellen, welche Gruppen von Nutzer*innen angesprochen werden sollen: sind es eher zufällige Nutzer*innen, die eher gelegentlich einen Beitrag leisten wollen oder geht es um Stammnutzer*innen, welche sich regelmäßig engagieren und gewillt sind, sich in die Thematik einzuarbeiten und ggfs. sogar aktiv an der Gestaltung des Projekts mitwirken wollen. Je nach Gruppe gilt es, andere Arten der Kommunikation auszuwählen. Die erste Gruppe wird von Eva Bunge als die „Gruppe der dabblers“ bezeichnet: es handelt sich dabei um Neugierige, „die gelegentlich zum Projekt

³¹² Popken, wie Anm. 148.

³¹³ „Die Erwartungshaltung der Freiwilligen an den Support – sowohl den technischen als auch den inhaltlichen – ist ebenso zentral für das Gelingen des Projekts wie eine durchdachte Nutzerführung mit einem getesteten Usability-Konzept in den Workflows.“, vgl. Bräu et al. (2021), S. 183. Dazu zählt auch, unpassende oder unbrauchbare Werkzeuge abzuschaffen, sobald erkannt ist, dass sie keinen Mehrwert für das Citizen Science-Projekt darstellen. Gleiches ließe sich auch die Transkriptionswerkstatt feststellen. Die Daten zu den Anfängerkursen etc. sind offenbar nicht aktuell und sollten entsprechend angepasst werden. Vgl. Anm. 127.

³¹⁴ Die Kommunikationsplattform ist ohne Anmeldung nicht einsehbar, so dass die dort angebotenen Informationen für neugierige Personen nicht verfügbar sind. Da das Projekt Gruß & Kuss generell ein geschlossenes Citizen Science-Projekt ist, stellt diese Schranke aber nur eine Hürde für Außenstehende dar, welche sich vorab informieren wollen. <https://cloud.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/login>.

³¹⁵ <https://www.buergerschaffenwissen.de/blog/nachgeforscht-gruss-und-kuss> – Dabei beziffert Melanie Seltmann die aktiven Scientists auf ‚eine handvoll Leute‘, von welchen die Kommunikationsplattform bisher ‚noch nicht so richtig gut angenommen worden‘ sei. Vgl. Seltmann, wie Anm. 134.

³¹⁶ Bunge (2017), S. 72.

zurückkehren, aber nicht regelmäßig dazu beitragen, wie es die hoch engagierten Freiwilligen tun.³¹⁷ Diese *dabblers* leisten einen wichtigen Beitrag zur Erschließung von Projekten, solange es sich dabei um klar strukturierte Arbeitsaufträge handelt, welche ohne Vorwissen abgearbeitet werden können. *#everynamecounts* oder *HMS NHS* sind Projekte, die diese Gruppe von Gelegenheitsnutzenden ansprechen. Für diese Gruppe von Nutzenden ist es wichtig, ein unkompliziertes Projektdesign zu wählen, so Bunge. Aletta Bonn et al. sprechen in diesem Zusammenhang von *Gamification*, also der Gestaltung des Citizen Science-Projekts mit Computerspielzügen, welche nicht nur durch die zu bearbeitenden Inhalte, sondern auch durch die optische Aufbereitung das Interesse an der Mitwirkung aufrecht erhalten.³¹⁸

Während diese Gruppe der „Gelegenheitsnutzer*innen“ eher kein Interesse an einer Kommunikation mit anderen Nutzer*innen oder dem Projektteam hat, ist die Betreuung der anderen Gruppe, i.e. der „Stammnutzer*innen“, mit einem größeren Kommunikationsaufwand verbunden. Für Projekte, für die eine Anmeldung erforderlich ist, bietet sich die Nutzung eines E-Mail-Verteilers an, in welchem Nutzende über Neuigkeiten und Termine informiert werden können.³¹⁹ Für die E-Pics hat Nicole Graf festgestellt, dass die Nutzenden erwarten, namentlich genannt zu werden und sich freuen, über Rankings mit anderen Nutzenden in einen Wettstreit zu treten.³²⁰ Übereinstimmend mit Karsten Schuldt berichtet sie aber auch, dass wenige, sehr aktive Nutzer*innen durchaus andere Beitragende einschüchtern können und es deshalb wichtig sei, unterschiedliche Rankings zu führen, so dass auch unterschiedliche Nutzende die Chance haben, einen Top Ten-Platz zu erreichen. Schuldt nennt diese Gruppe der sehr engagierten Personen „Power-Nutzer*innen“.³²¹ Über einen Blog veröffentlicht Graf mehrmals die Woche Neuigkeiten zum Crowdsourcing-Projekt *Wissen Sie mehr?*, dazu zählt auch die Veröffentlichung der jeweiligen Rankings.³²²

Die Frage, welche Kommunikationsform für das jeweilige Projekt, bzw. den jeweiligen Teilschritt innerhalb eines Projekts gewählt wird, ist abhängig davon, welche Inhalte vermittelt werden sollen: In Blogs und auf Webseitenbeiträgen besteht die Möglichkeit, Arbeitsergebnisse der Citizen Scientists zu präsentieren und wissenschaftliche Methoden oder Sonderfälle zu erläutern. Twitter und andere Soziale Medien dienen der Außendarstellung und der Bewerbung des Projekts. Daneben besteht aber auch die Möglichkeit, neue Projekte in die bereits bestehende Kommunikationskanäle der betreuenden Institution einzubinden. Damit können bereits etablierte Gruppen von

³¹⁷ Dies., S. 71.

³¹⁸ Bonn et al. (2022), S. 48.

³¹⁹ Bunge (2020), S. 400.

³²⁰ Graf (2020), S. 36. Dieses ist auch insofern verständlich, als dass die Leistungen der Citizen Scientists an der Forschungsarbeit oft nicht kommuniziert werden. Arbeiten, die gemeinsam mit interessierten Bürger*innen entstehen, werden oft unter Nennung der hauptberuflich forschenden Person publiziert. Vgl. Vohland et al. (2021), S. 5. Die Nennung von Scientists in einem Ranking betont hingegen die Leistungen der einzelnen Personen und verleiht ihnen und ihrer Arbeit damit eine Bühne.

³²¹ Schuldt (2019), S. 1. Bräu et al. (2021) betonen hingegen die Vorteile sog. *Superuser*. ‚Diese besonders engagierten Freiwilligen mit den unterschiedlichsten Hintergründen und Muttersprachen, eigneten sich innerhalb weniger Monate ein so großes Fachwissen an, dass sie die Moderatorinnen und Moderatoren der Arolsen Archives seither im Forum unterstützen und auf Fehler in den Workflows hinweisen.‘, Bräu et al. (2021), S. 183.

³²² Graf (2021b), S. 15.

Nutzenden angesprochen werden, welche sich dann bestenfalls auch für das neue Angebot interessieren.³²³

Wesentlich persönlicher, aber auch arbeitsintensiver gestaltet sich die Kommunikation mit Scientists, die in betreuten Gruppen an der Beantwortung von Forschungsfragen arbeiten. Sowohl die Zoommeeting des Museums für Naturkunde in Berlin im Rahmen der Transkriptionswerkstatt als auch die Arbeitssitzungen des Projekts Hanse.Quellen.Lesen! erfordern einen höheren personellen Aufwand, als es beispielsweise das Versenden eines regelmäßig erscheinenden Newsletters mit sich bringt. Dafür kann in den Gruppensitzungen allerdings eine andere Art der Bürger*innenbeteiligung erlangt werden, wie es Diana Stört für die Transkriptionswerkstatt feststellt, in welcher ein Teil der Scientists sogar die Arbeitsmaterialien für die Gruppe der ehrenamtlich Forschenden vor- und aufbereitet.³²⁴ Für diese Beteiligung der Freiwilligen an der Durchführung von Projekten benötigen „Projektleiter:innen Kenntnis über mehr (und auch über weniger) bedeutende Funktionen auf Seiten der potentiell Engagierten, damit sie ihre Aufgabe entsprechend planen und bewerben können. Das führt zu einer Zufriedenheit mit dem Engagement und zu einer geringeren Fluktuationsrate unter den Engagierten.“³²⁵ Gleichzeitig bedeutet das aber auch, dass auf der Ebene der Projektplanung zeitliche Ressourcen für die Betreuung der Freiwilligen eingeplant werden müssen.

Schließlich bleibt abzuwägen, ob sich Citizen Science-Projekte in Altena ausschließlich digital umsetzen ließen, oder ob die Mitarbeitenden von Kreisarchiv und Landeskundlicher Bibliothek auch Workshops, als Teil des Community-Managements umsetzen sollten (und könnten).

Bereits zum dritten Mal wird im April 2023 ein Citizen Science-Tag an der FGHO und dem Archiv der Hansestadt Lübeck angeboten, welcher dem Austausch und der Vernetzung von interessierten Personen aus der Öffentlichkeit und den Mitarbeitenden der Forschungsstelle und dem Archiv dient. Auf der Startseite wird das niedrigschwellige Angebot deutlich: Auf die Frage, wer denn an dieser Veranstaltung teilnehmen könne, schreiben die Veranstaltenden:

*Jede:r! Die Teilnahme erfordert keine speziellen Kenntnisse. Neue Bürgerwissenschaftler:innen haben die Möglichkeit, sich an diesem Tag mit den Hansequellen vertraut zu machen, während sich »Alte Ha(n)sen« mit den historischen Hintergründen intensiv auseinandersetzen und gemeinsam ihre Ergebnisse diskutieren können.*³²⁶

Nicht genannt wird hingegen, mit welchem personellen Aufwand diese Tagung umgesetzt werden kann. Das Projekt Gruß & Kuss bietet seinen Liebesbriefstammtisch sogar an zwei verschiedenen Orten – Koblenz und Darmstadt – gleichzeitig an. Ein sicherlich spannender Ansatz, welcher aber ohne die Unterstützung zweier Universitäten eher schwerlich umsetzbar scheint.³²⁷ Den personellen Aufwand gilt es auch für die Transkriptionswerkstatt in Berlin zu bedenken, welche, zumindest in Zeiten vor der Covid-Pandemie, in den Räumlichkeiten des Museums für Naturkunde

³²³ Bunge (2017), S. 72. Ähnliches ist für den Twitter-Account der FGHO festzustellen, auf welchem auch Inhalte des Projekts Hanse.Quellen.Lesen! kommuniziert werden. Vgl. Anm. 303.

³²⁴ Vgl. Anm. 129.

³²⁵ Moczek (2023), S. 13.

³²⁶ <https://fgho.eu/de/cs-tag-2023>.

³²⁷ <https://www.buergerschaftenwissen.de/blog/nachgeforscht-gruss-und-kuss>.

stattfind. Wobei Diana Stört hier im Interview bestätigte, dass sich der Aufwand hinsichtlich Kommunikation, Planung und Nachbereitung nicht von der virtuellen Sprechstunde über Zoom unterscheidet.³²⁸

Für alle Formen der Kommunikation gilt, „der Einsatz von solchen Kommunikationskanälen sollte auf jeden Fall gut überlegt sein, da das regelmäßige Bespielen Ressourcen verbraucht, die eingeplant werden müssen.“³²⁹ Im Idealfall sollte also eine Kommunikationsstrategie im Vorfeld des geplanten Citizen Science-Projekts erarbeitet werden, welche festlegt, welche Mitglieder des Projektteams sich für die unterschiedlichen Kommunikationsfelder verantwortlich zeichnen. Denn, ist ein Kanal erst einmal etabliert, erwarten die Scientists auch einen verlässlichen Informationsfluss über dieses Medium, ansonsten drohen sie schnell das Interesse zu verlieren.³³⁰

Dabei zeigt das Beispiel der ETH-Bibliothek Zürich, dass es nicht immer eine Kommunikationsstrategie braucht, um ein Citizen Science-Projekt zu bewerben: Nicole Graf beschreibt den Anstieg der Nutzer*innenzahlen als eine Folge von eher zufälligen, aber reichweitenstarken Medienbeiträgen.³³¹ So habe ein Journalist der Neuen Züricher Zeitung das neue Angebot entdeckt, als er für einen Beitrag auf der Website der E-Pics stöberte und habe die neue Crowdsourcing-Funktion im Januar 2016 eigenständig in der Neuen Züricher Zeitung (NZZ) beworben. Dieses sowohl in der Print- als auch in der Online-Ausgabe der Zeitung, letztere mit direkten Links zu bislang nicht identifizierten Fotografien aus den Beständen des Bildarchivs.

Der Zeitungsbericht wiederum erregte das Interesse des Fernsehsender SRF1, welcher einen Beitrag in der Tagesschau zeigte und damit wiederum den Kreis potentieller Scientists erweiterte. Graf beschreibt, dass in den kommenden Wochen durch den Radiosender SRF1 „mehrere Hinweise täglich“ gesendet wurden und sie zusammen mit einem ehrenamtlich Forschenden zu einem Radiointerview in das Studio eingeladen worden sei, um über das Projekt „Wissen Sie mehr?“ zu berichten.

Auffällig in dieser Beschreibung der Wirkkette ist, dass die ETH-Bibliothek keine eigenständige Werbung für ihr neues Projekt lancierte, sondern ohne eigenes Engagement eine außerordentliche Werbepattform durch die Medienlandschaft zur Verfügung gestellt bekam. Der Erfolg, den Nicole Graf zu Beginn ihres Berichts beziffert,³³² scheint ohne den initiierenden Zeitungsbeitrag in der NZZ kaum vorstellbar. Beachtenswert scheint weiterhin, dass auch nach dem offensichtlichen Erfolg, den die Berichterstattung dem Crowdsourcing-Projekt bereitete, keine weitere Bewerbung in den Medien stattfand. Die Notwendigkeit, eine bleibende Kommunikationsstrategie zu entwickeln und umzusetzen bestand für das Bildarchiv offenbar nicht. Unklar bleibt, wie der Kreis der Nutzenden aktuell erweitert wird. Zwar existiert ein Blog, der über das Projekt berichtet genauso wie auch Citizen Science-Tagungen stattfinden, doch erreichen diese Informationen zunächst nur Nutzer*innen, welche bereits an dem Projekt partizipieren.

³²⁸ Stört, wie Anm.119.

³²⁹ Bunge (2017), S. 72.

³³⁰ Bräu et al. (2021), S. 183.

³³¹ Graf (2020), S. 30.

³³² 70.000 identifizierte Bilder bei 1.100 aktiven Nutzenden im Zeitraum von Anfang 2016 bis Ende 2019, vgl. dies., S. 28.

Heruntergebrochen auf die das Kreisarchiv und die Landeskundliche Bibliothek zeigt sich, dass eine Kommunikationsstrategie im Vorfeld eines Citizen Science-Projekts vielleicht nicht zwingend en Detail herausgearbeitet werden muss, aber in ihren Grundzügen vorhanden sein sollte. Will man nicht auf Zufälle, wie für die ETH-Bibliothek geschildert hoffen, sollte vor Lancierung des Projekts feststehen, wie man das künftige Vorhaben bewerben möchte. Dafür ist es wichtig zu überlegen, welche Zielgruppen erreicht werden sollen. Das Beispiel Hanse.Quellen.Lesen! hat gezeigt, dass eine Social-Media-Strategie nicht immer notwendig ist: Wenn angenommen werden kann, dass die Gruppe derer, aus denen sich die Scientists rekrutieren, über die sozialen Medien nicht erreicht wird, ist es nicht sinnvoll, hier personelle Ressourcen zu investieren. Hinzu kommt, dass die Kommunikation nach außen im Märkischen Kreis grundsätzlich über die Kreispressestelle erfolgt. Die Etablierung themenbezogener Social-Media-Accounts ist dabei nicht vorgesehen. Sinnvoll erscheint demnach zunächst der Versuch, über die eigene Webseite und die Tagesspresse auf geplante Citizen Science-Projekte aufmerksam zu machen.³³³ Gleichzeitig sollte eine Projektvorstellung auf den oben diskutierten Citizen Science-Plattformen erfolgen. Wird das eigene Projekt mittels *zooniverse* realisiert, erfolgt automatisch eine Präsentation auf dem Informationsportal. Ob sich bei einem lokalen Projekt, wie beispielweise der Anreicherung historischer Fotografien mit Metadaten allerdings tatsächlich Freiwillige über die Präsentation auf diesen Plattformen gewinnen lassen, bleibt abzuwarten. Abhängig davon, welches der angedachten Projekte verwirklicht werden soll, bieten sich unterschiedliche Möglichkeiten an, um die Bekanntheit des Vorhabens zu steigern. Analog zu *Gruß & Kuss* wäre eine PopUp-Ausstellung historischer Fotografien oder auch ausgewählter Feldpostbriefe im öffentlichen Raum des Märkischen Kreises eine denkbare Marketingvariante, diese bedürfte allerdings einer sorgfältigen Vorbereitung.³³⁴ Eine entsprechende Kampagne in der Tagespresse, in welcher mit einer kleinen Artikelserie regelmäßig über das Projekt berichtet wird, erreicht darüber hinaus einen größeren Personenkreis und könnte daher zielführender sein. Vivien Popken berichtete für Hanse.Quellen.Lesen!, dass mit einer lokalen Pressekampagne durchaus die für das Projekt relevante Zielgruppe erreicht werden konnte, betont daneben allerdings auch die Wichtigkeit der persönlichen Treffen auf den Workshops, die die FGHO veranstaltet.³³⁵ Zu diesen

³³³ Denny Becker stellt fest, dass ‚häufig schon ein Aufruf in der Zeitung‘ genüge, um ‚Crowdworker zu rekrutieren‘, Becker (2020), S. 35.

³³⁴ Melanie Seltmann betont die Bedeutung des persönlichen Gesprächs für den Erfolg eines Citizen Science-Projekts und die Rekrutierung freiwilliger Personen: ‚Das Vor-Ort-sein, Briefe dabei haben und mit den Menschen ins Gespräch kommen hat sich definitiv gelohnt. Auch aus Erfahrungen früherer Citizen-Science-Projekte, in denen ich mitgearbeitet habe, kann ich nur betonen, dass die direkte und persönliche Ansprache vor Ort doch noch am besten wirkt. Damit erreicht man die meisten Leute. Und die Leute ‚trauen‘ sich dann auch eher mit einem in Kontakt zu bleiben oder zu weiteren Veranstaltungen zu kommen, wenn man sich schon einmal face-to-face unterhalten hat. Wichtig ist nur, wo und wann man steht. In Darmstadt hatten wir Regen und kaum Laufkundschaft, in Koblenz Sonne, einen besseren Ort und damit wesentlich mehr Laufkundschaft und Gespräche.‘, Seltmann, wie Anm. 134.

³³⁵ Popken, wie Anm. 148. Eva Bunge nennt neben der Tagesspresse auch Zeitschriftenartikel, Flyer oder Radiobeiträge als zielführende Kommunikationsmittel. Popken wiederum bezweifelt den Nutzen von Artikel in (Fach-)Zeitschriften oder auf Portalen wie H-Soz-Kult, weil sich hier vor allem Expert*innen, bzw. hauptberufliche Wissenschaftler*innen informierten, welche zwar mit Interesse Citizen Science-Projekte anderer Institutionen wahrnehmen, hingegen selten einen eigenen Beitrag leisten könnten, weil sie hauptberuflich anderweitig eingespannt seien.

Treffen finden sich in Lübeck vor allem die regelmäßig forschenden Freiwilligen ein, hierbei handelt es sich auch um eine Möglichkeit, Netzwerke zu knüpfen und auszubauen. Dieses auch vor dem Hintergrund, dass „ein Großteil der Arbeit eines Citizen Science-Projekts von einer vergleichsweise kleinen Anzahl an engagierten Freiwilligen geleistet wird und [...] es daher wichtig ist, möglichst viele dieser Freiwilligen längerfristig an das Projekt zu binden.“³³⁶ Die Durchführung zumindest einer einführenden Veranstaltung kann zum Beispiel für das in Kapitel 5.1 angedachte Projekt Polizeiakten der Stadt Altena als durchaus lohnenswert betrachtet werden. Im Sinne einer Pilotveranstaltung könnte zum einen medienwirksam auf das Projekt hingewiesen werden, es könnte mit einem einführenden Vortrag in den geschichtlichen Rahmen eingeordnet, und nicht zuletzt könnte durch die Mitarbeitenden des Kreisarchivs und der Landeskundlichen Bibliothek in die Arbeit mit den ausgewählten Tools zur Transkription der Texte eingeführt werden. Interessierte an dem Projekt könnten dann im Anschluss über E-Mail-Verteiler und Blogbeiträge auf Neuigkeiten und Fortschritte hingewiesen werden und darüber hinaus die Kommunikationsmöglichkeiten der jeweiligen Arbeitsplattform nutzen. Ähnliches scheint auch für die Arbeit mit historischen Fotografien in der Mediendatenbank denkbar. Auch hier könnte eine öffentliche Pilotveranstaltung das Interesse an dem Citizen Science-Projekt wecken. Würde analog zu den E-Pics ein Ranking der erfolgreichsten Nutzer*innen eingeführt, müsste dieses im weiteren Verlauf des Projekts in einer geeigneten Weise honoriert werden.³³⁷ Ob sich dafür Präsenzveranstaltungen mit einer öffentlichen Auszeichnung, wie von Nicole Graf geschildert, anbieten oder ob dieses im Rahmen von Pressemitteilungen und Blogbeiträgen erfolgt, hängt von der Beteiligung der Scientists ab.³³⁸

In Kombination mit anderen Veranstaltungen, könnte die Bekanntheit eines eigenen Citizen Science-Projekts gesteigert und der Ansporn für freiwillig Forschende erhöht werden. Für eine angedachte Auszeichnung von Top-Kommentator*innen, wie von Graf vorgelebt, würden sich Veranstaltungen wie die Verleihung des Märkischen Heimat-Preises anbieten, welche vom Fachdienst Kultur durchgeführt werden, an den das Kreisarchiv und die Landeskundliche Bibliothek angegliedert sind.³³⁹ Durch die Nutzung bestehender Strukturen könnte eine größere Bühne so mit einem vergleichsweise niedrigen Input genutzt werden. Denkbar wären in diesem Zusammenhang Kooperationen mit dem Westfälischen Heimatbund oder der Kulturregion Südwestfalen. Insbesondere für die Auswertung historischer Fotografien in Verbindung mit touristischen Angeboten, wie der Erstellung von Wanderwegen entlang historischer Industriedenkmäler, welche zusammen mit der interessierten Öffentlichkeit erarbeitet werden könnten, öffnen sich an dieser Stelle entsprechende Optionen.³⁴⁰

Ob sich mit Beiträgen in einschlägigen Zeitschriften also neue Nutzer*innen oder nur fachliches Renommee gewinnen ließe, sei im Vorfeld ehrlich abzuwägen. Zu den einzelnen Kommunikationsformen, vgl. Bunge (2017), S. 72.

³³⁶ Dies., S. 70.

³³⁷ Becker (2020), S. 35.

³³⁸ Graf (2021b), S. 15.

³³⁹ <https://www.maerkischer-kreis.de/der-kreis/heimatpreis.php>.

³⁴⁰ Die Gegenüberstellung historischer Fotos mit aktuellen Ortsansichten hat durchaus Potential für ein Citizen Science-Projekt, wie 2021 am Beispiel der ‚Fotosammlung Quedenfeldt‘ der ULB

7. Fazit und Bewertung

Eignen sich kleine Bibliotheken und insbesondere die Landeskundliche Bibliothek zusammen mit dem Kreisarchiv des Märkischen Kreises für Citizen Science-Projekte? Diese Frage stand im Fokus der vorliegenden Ausarbeitung. Dazu galt es zunächst den Begriff Citizen Science zu definieren. Anschließend wurden mögliche Arbeitsfelder für die interessierte Öffentlichkeit vorgestellt, um zu prüfen, ob sich Bibliotheken und andere GLAMs generell für Citizen Science-Projekte eignen und in welcher Art und Weise diese durchgeführt werden können. Auf dieser Basis wurde ein Kriterienkatalog definiert, welcher sich entlang der Begebenheiten in der zu untersuchenden Einrichtung in Altena orientiert. Festgestellt wurde, dass sich beispielsweise mit Formaten wie Hackathons durchaus interessante Ergebnisse erarbeiten lassen, aufgrund der eingeschränkten IT-Kapazitäten der untersuchten Einrichtung jedoch kaum umgesetzt werden können. Nach der anschließenden Diskussion gängiger Citizen Science-Portale wurden ausgewählte Projekte anderer Einrichtungen als Best Practices untersucht. Vorgestellt wurden mit *#everynamecounts* und *HMS NHS* zwei mittels *zooniverse* realisierte Crowdsourcing-Projekte; mit der Transkriptionswerkstatt und dem Projekt *Gruß & Kuss* zwei partizipative Citizen Science-Projekte, welche mit der Software *Transkribus* und einem kleinen Kreis von Expert*innen arbeiten. Ebenfalls mit *Transkribus*, allerdings mit dem Ziel, die dort arbeitende KI im Hintergrund zu trainieren, wird das Projekt *Hanse.Quellen.Lesen!* umgesetzt. Hier wurde auch die Präsentation der Arbeitsergebnisse mit der *read&search*-Seite besprochen.

Die Erschließung digitaler Fotobestände wurde anhand des Beispiels der E-Pics aus Zürich diskutiert. Es stellte sich als fruchtbar heraus, dass sowohl die Mediendatenbank des Märkischen Kreises als auch das ETH-Bildarchiv mit dem DAM Cumulus umgesetzt wird, entsprechend fanden sich am diskutierten Beispiel Punkte, die sich auch in Altena mit einem leistbaren Aufwand abbilden ließen.

Neben der Mediendatenbank wurden andere Bestände aus den Magazinen von Kreisarchiv und LkB hinsichtlich ihrer Eignung zur Erarbeitung in einem Citizen Science-Projekt geprüft. Dazu zählen die Akten der Polizeiwache Altena, genauso wie Feldpostbriefe von Soldaten des Zweiten Weltkriegs wie auch Provenienzvermerke der in der Bibliothek aufgestellten historischen Drucke. Die inhaltliche Eignung vergleichbarer Bestände für eine gemeinsame Bearbeitung mit der interessierten Öffentlichkeit, stellen Jens Bemme und Martin Munke „besonders für regional orientierte Themenfelder z. B. im Bereich der Landesgeschichte oder der Heimatkunde“ fest, die vorgestellten Beispielprojekte decken sich mit den vorgestellten Themen der Autoren.³⁴¹ Ob sich in der vorgestellten Einrichtung allerdings auch entsprechende Projekte umsetzen ließen, wurde im anschließenden Kapitel diskutiert. In der vergleichenden Betrachtung der Best Practices und der Einrichtung in Altena wurde deutlich, dass die technische Umsetzung von Transkriptionsprojekten sowohl mithilfe von *zooniverse* als auch mit *Transkribus* möglich scheint. Mit beiden Tools konnten

Düsseldorf dargestellt wurde. Für die Industrieregion des Märkischen Kreises würde sich eine entsprechende Aufbereitung historischer Fotografien ebenfalls anbieten, aufgrund des Umfangs dieser Ausarbeitung, wurde auf eine detaillierte Darstellung dieser Überlegungen jedoch verzichtet. Für die Sammlung Quedenfeldt vgl. <https://codingdavinci.de/de/projekte/following-quedenfeldt>.

³⁴¹ Bemme / Munke (2019), S. 179.

Test szenarien erarbeitet werden, in denen sowohl die Polizeiakten als auch die Feldpostbriefe erschlossen werden könnten. Anhand der Provenienzvermerke zeigte sich allerdings, dass sich nicht jedes Projekt ohne Abstriche mit den diskutierten Programmen realisieren ließe. Dabei befinden sich Kreisarchiv und LkB durchaus in einer komfortablen Lage: Mit der Mediendatenbank ist bereits eine Arbeitsumgebung etabliert, welche nicht nur ausgebaut werden kann, sondern vielmehr erst die Umsetzung partizipativer Projekte ermöglicht. Die Digitalisierungsworkflows von Bildern wie auch von gedruckten Medien, wie Büchern, sind bereits etabliert; Archiv und Bibliothek verfügen bereits über die technische Infrastruktur, mit welcher die diskutierten Bestände gescannt werden können. Auch in personeller Hinsicht befindet sich die Landeskundliche Bibliothek mit der inklusiven Scan-Mitarbeiterin in einer Situation, die in anderen Häusern nicht immer gegeben scheint. Dennoch ist gerade der personelle Betreuungsaufwand von Citizen Science-Projekten kaum zu beziffern. Anhand der diskutierten Beispiele wurde deutlich, dass vor allem die Kommunikation mit der interessierten Öffentlichkeit zeitintensiv ist – gleichzeitig konnte in keinem Fall genau beziffert werden, welchen zeitlichen Aufwand die einzelnen Einrichtungen konkret für die Betreuung der Freiwilligen aufbringen müssen. Entsprechend kann für Altena nicht überschlagen werden, welcher personelle Aufwand mit einem Citizen Science-Projekt verbunden wäre. Dieses gilt einerseits für die Kommunikation im Vorfeld eines Projekts wie auch für selbige während und nach Abschluss eines solchen Vorhabens. Sämtliche Autor*innen betonen zwar durchaus, dass der Erfolg eines Citizen Science-Projekts in erster Linie von der Kommunikation mit den Freiwilligen abhängig ist. Nicola Moczek nennt hier beispielsweise die Wichtigkeit des Austausches zwischen allen Beteiligten – „ein ehrliches Feedback erhöht die Zufriedenheit der Teilnehmenden.“³⁴² Den konkreten Betreuungsaufwand für die Bindung Freiwilliger an die Einrichtung können aber auch sie nicht benennen. Abhängig ist der zeitliche Aufwand für die Kommunikation auch von dem gewählten Format der Interaktion. Die Beantwortung von E-Mails oder Telefonaten ist einfacher in den Arbeitsalltag zu integrieren als die Organisation und Durchführung von Workshops, Tagungen oder Ausstellungen, mit denen potentielle Freiwillige für das Projekt gewonnen oder sich engagierende Bürger*innen weiter motiviert werden können. Dabei ist die Kommunikation nach außen jedoch nicht nur für das Gelingen des jeweiligen Projekts wichtig, sondern dient generell dazu, die „Bindung zwischen Kultureinrichtungen und ihren Nutzern sowie das Gefühl der gemeinsamen Verantwortung für Kulturgut zu stärken.“³⁴³ Das wiederum bedeutet, dass der zeitliche Aufwand für ein Citizen Science-Projekt nicht ausschließlich für das jeweilige Vorhaben gerechnet werden kann, sondern als Teil der Öffentlichkeitsarbeit auch der Stärkung der Sichtbarkeit der Kultureinrichtung in der Region dient und Citizen Science nicht ausschließlich als Werkzeug gesehen werden kann, mit welchem sich die Forschung der Gesellschaft

³⁴² Moczek (2023), S. 15. Daneben, stellt Eva Bunge fest, ist es einfacher, Freiwillige für ein Projekt zu gewinnen, als diese letztlich für die dauerhafte Beteiligung an eben diesem zu begeistern. Bunge (2017), S. 73. Entsprechend sei eine Bindung der Freiwilligen während des Projekts unumgänglich. ‚Diese Kerngruppe von Freiwilligen an das Projekt zu binden und ihr Interesse aufrecht zu erhalten, ist dementsprechend von essentieller Bedeutung für ein Citizen Science-Projekt und sollte beim Projektdesign berücksichtigt werden.‘ Dies., S. 24. Ebenso argumentiert Diana Stört und fragt wie Freiwillige ‚motiviert und längerfristig an ein Projekt gebunden werden können.‘ Stört et al. (2023a), S. 9.

³⁴³ Becker (2020), S. 33.

öffnet. Entsprechend wird Citizen Science in der Literatur nicht als selbstlos bewertet. Herodotou et al. betonen den wechselseitigen Nutzen von Citizen Science sowohl für die Wissenschaftler*innen, welche Projekte verwirklichen können, die sie andernfalls aufgrund mangelnder Ressourcen nicht hätten durchführen können, als auch für die freiwillig Forschenden, welche sich an wissenschaftlichen Arbeiten beteiligen, an denen sie ohne crowdbasierte Projekte nicht hätten partizipieren können.³⁴⁴ Und während Aletta Bonn und ihre Kolleg*innen Citizen Science im Grünbuch als „Ausdruck eines modernen Wissenschaftsverständnisses“ bezeichnen, „das gesellschaftliche Teilhabe durch partizipative Methoden ermöglicht,“³⁴⁵ sieht Martina Franzen hierin auch eine ‚Auslagerung von Ressourcen‘ und damit eine generelle Gefahr für die Forschung: „Inwieweit lässt sich der Mensch in der akademischen Wissensproduktion ersetzen?“³⁴⁶ Auch vor dem Hintergrund des Einsatzes künstlicher Intelligenz überlegt sie, ob Citizen Science nur als ein Zwischenschritt zu betrachten sei, auf dem Weg von der umständlichen manuellen Erschließung von Quellen hin zur vollkommen automatisierten Bearbeitung von Massendaten. Jens Bemme und Martin Munke, die grundsätzlich begeistert über das Potential der Ehrenamtlichen in der Forschung schreiben, geben zu bedenken, dass Citizen Science oftmals nur als Unterstützung der Forschung gesehen wird und ehrenamtlich Forschenden die Fähigkeit zur eigenständigen (wissenschaftlichen) Arbeit nicht zugetraut wird.³⁴⁷ Dass die Forschungsergebnisse dabei nicht immer den Erwartungen entsprechen müssen, gibt auch Eva Bunge zu bedenken: „Die Freiwilligen sind keine Bibliothekare oder professionelle Forschende, man muss also bereit sein, ein gewisses Maß an Kontrolle über die Daten an sie abzugeben.“ Sie empfiehlt, „zusätzliche Maßnahmen zur Qualitätssicherung [...] und Ressourcen zur Datenbereinigung“ bei der Planung zu berücksichtigen.³⁴⁸ Und auch im Grün- und Weißbuch Citizen Science finden sich einschränkende Hinweise:

„Richtig ist allerdings, dass eine Bürgerbeteiligung nicht für jede wissenschaftliche Fragestellung geeignet, praktikabel oder sinnvoll ist. Ob Citizen Science sich für ein bestimmtes Projekt eignet, ist abhängig von der Forschungsfrage, dem experimentellen Design, dem Umfang notwendigen Vorwissens, den Kenntnissen und Ressourcen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, den vorhandenen Kapazitäten für eine umfassende Kommunikation oder auch den sicherheitsrelevanten Aspekten.“³⁴⁹

Anhand dieser Einwände wird deutlich, dass Citizen Science in der Literatur mitnichten als „Königsweg“ oder als universell einsetzbare Problemlösung empfohlen wird. Die Einbeziehung der interessierten Öffentlichkeit ist mit Unsicherheiten verbunden, welche bei der Konzeption eines Citizen Science-Projekts berücksichtigt werden sollten, letztlich wird aber erst im Verlauf des Projekts deutlich, ob die richtigen Ansätze gewählt wurden, sich genügend Freiwillige für das Vorhaben engagieren lassen und ob die

³⁴⁴ Herodotou et al. (2020), S. 1.

³⁴⁵ Bonn et al. (2016), S. 10.

³⁴⁶ Franzen (2019), S. 15.

³⁴⁷ Bemme / Munke (2019), S. 181.

³⁴⁸ Bunge (2017), S. 78f. Genauso weisen Grömer und Saunderson darauf hin, dass in der Arbeit mit Freiwilligen ‚Fehlerquellen liegen könnten. Dies betrifft etwa den persönlichen Arbeitsstil, Forschungsmethodik, Dokumentation und Fähigkeiten‘. Grömer / Saunderson (2023), S. 42.

³⁴⁹ Bonn et al. (2016), S. 20. Im Weißbuch findet sich eine derart deutliche Formulierung nicht mehr, allerdings wird darauf hingewiesen, dass ehrenamtliche Forschung ‚in vielen Fällen [...] eine umfassende Begleitforschung‘ erfordert. Bonn et al. (2022), S. 128.

gewählten Kommunikationswege ausreichen, um die Freiwilligen auch nachhaltig zu motivieren.

Dieses im Hinterkopf, bleibt für das Kreisarchiv und die LkB, und für vergleichbare Einrichtungen der Hinweis Eva Bunges hilfreich, klein anzufangen und sich im Laufe des jeweiligen Projekts zu steigern – bezogen sowohl auf den zu bearbeitenden Bestand als auch auf die Kommunikation aber auch auf die technische Umsetzung.³⁵⁰ Es scheint ratsam, zunächst einen klar definierten Arbeitsauftrag zu formulieren und diesem ersten Teilprojekt weitere Schritte anzuschließen. Damit kann auch die zweite Unbekannte hinsichtlich des personellen Aufwands gesteuert werden: Je größer die Anzahl der zu bearbeitenden Dokumente ist, desto höher ist auch der Aufwand, die Dokumente zu digitalisieren, technisch für die Erarbeitung aufzubereiten und die Infrastruktur zu erstellen, mit welcher den Scientists eine Partizipation ermöglicht wird. Gerade die Erstellung eines Workflows mit *zooniverse* ist aufgrund der vielen möglichen Teilschritte zunächst zeitintensiv. Durch die einsetzende Routine der Mitarbeitenden kann dieser Arbeitsaufwand für sich anschließende Teilprojekte jedoch reduziert werden, wodurch wiederum personelle Kapazitäten für die Kommunikation mit der interessierten Öffentlichkeit genutzt werden können. Die Diskussionsplattform des Projekts Hanse.Quellen.Lesen! zeigt, dass es sinnvoll ist, die einzelnen Bausteine des Projekts regelmäßig zu evaluieren und dadurch zu prüfen, ob die vorhandenen Ressourcen sinnvoll eingesetzt werden. Gleiches gilt für das Engagement auf den gängigen Social-Media-Plattformen. Wenn sich herausstellt, dass die Nutzer*innen des Projekts dort nicht erreicht werden können, lohnt es sich, über andere Kommunikationswege nachzudenken. Diese Einschränkungen gelten jedoch für alle Citizen Science-Projekte, unabhängig der Größe der durchführenden Häuser.

Eignen sich also kleine Einrichtungen für Citizen Science? Anhand der vorliegenden Ausarbeitung wurde gezeigt, dass die gemeinschaftliche Forschungsarbeit mit interessierten Bürger*innen unabhängig der Größe einer Wissensinstitution möglich ist. Die vorgestellten Best Practices verdeutlichen, dass der personelle und der finanzielle Aufwand auch mit kleinen Teams geleistet werden kann. Das Kreisarchiv und die Landeskundliche Bibliothek in Altena verfügen über lohnenswerte Bestände und die Testumgebungen auf *zooniverse* und *Transkribus* zeigten, dass auch ohne tiefgehende IT-Kenntnisse ein ansprechendes Citizen Science-Projekt umgesetzt werden kann.

Vivien Popken von der FGHO bejaht im persönlichen Gespräch die oben gestellte Frage und möchte ein Citizen Science-Projekt daher „allen Projektleiter:innen ans Herz legen. Auch für Institutionen mit kleinen Teams ist der Workload absolut umsetzbar, zumal es online viel Unterstützung gibt.“³⁵¹ Und auch Diana Stört findet:

„Citizen Science ist angesagt!“³⁵²

³⁵⁰ Bunge (2017), S. 34, vgl. auch Anm. 282.

³⁵¹ Popken, wie Anm. 147.

³⁵² Stört et al. (2023a), S. 9.

Anhang

I. Verzeichnis eingesehener Quellen

I.I. Stadtarchiv Altena (StA AL)

StA AL BGA E 6

I.II. Kreisarchiv des Märkischen Kreises (KMK)

I.II.I. Akten der Polizeiwache Altena

V MK 1 Wachdienstbuch Polizeiwache Altena Laufzeit 16.1.1944 – 31.1.1945

V MK 2 Wachbuch Polizeistation Altena. Laufzeit: 23.12.1949 – 4.5.1950

V MK 3 Wachbuch Polizeistation Altena. Laufzeit: 26.3.1965 – 11.10.1965

V MK 4 Tätigkeitsbuch vom 1.8.1935 – 10.1.1936

V MK 5 Tätigkeitsbuch der Polizeiwache, Laufzeit: 10.1.1936 – 21.3.1937

V MK 6 Tätigkeitsbuch vom 22.3.1937 – 17.3.1938

V MK 7 Tätigkeitsbuch vom 9.10.1947 – 2.1.1951

V MK 8 Tätigkeitsbuch vom 9.11.1957 – 30.4.1958

V MK 9 Haftbuch, Laufzeit: 31.12.1923 – 17.12.1924

V MK 10 Haftbuch, Laufzeit: 18.3.1933 – 31.3.1951

V MK 11 Gefangenenbuch, Laufzeit: 1.4.1951 – 30.12.1959

V MK 12 Gefangenenbuch, Laufzeit: 3.1.1960 – 30.3.1962

V MK 13 Gewahrsamsbuch, Laufzeit: 1.4.1962 – 14.7.1976

V MK 14 Liste der Obdachlosen, Laufzeit: 1.2.1937 – 13.3.1970

I.II.II. Fotosammlung

Fo / Fotos allgemein

I.II.III. Nachlass Fritz Powilleit

NL POW Nr. 4

NL POW Nr. 7

NL POW Nr. 22

I.II.IV. Sammlung Lothar Grüber

Slg Grüber Nr. 01

Slg Grüber Nr. 03

Slg Grüber Nr. 06

I.III. Kostbarkeiten in der Landeskundlichen Bibliothek des Märkischen Kreises

Freher, Marquard: Germanicarum Rerum Scriptores Aliquot Insignes, Hactenus Incogniti, Francofurti 1624.

Schneider, Daniel: Adeliches Ritter-Feld Oder: Unpartheyische Gedancken, Von dermahligen Adels in Teutschland Anfang / Wachsthum / gegenwärtigem Zustand, Frankfurt 1721.

II. Verzeichnis der aufgerufenen Internetdokumente

Letztes Abrufdatum, sofern nicht anders angegeben: 14.04.2023

<http://geoportost.ios-regensburg.de/>

<https://arolsen-archives.org/lernen-mitwirken/initiativen-projekte/everynamecounts/>

<https://arolsen-archives.org/ueber-uns/kurzportraet/>

<https://ba.e-pics.ethz.ch/>

<https://blog.wikimedia.de/2019/10/16/hilfe-fuer-die-datenlaube-mit-wikisourcewikidata-die-freie-quellensammlung-verbessern/>

<https://cloud.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/login>

<https://codingdavinci.de/de/daten/hansequellenlesen>

<https://codingdavinci.de/de/projekte/following-quedenfeldt>

<https://crowdsourcing.ethz.ch/category/wissen-sie-mehr/>

<https://eu-citizen.science/>

<https://eu-citizen.science/about/>

<https://eu-citizen.science/faq/>

<https://eu-citizen.science/project/289>

<https://everynamecounts.arolsen-archives.org/>

<https://exist.ulb.tu-darmstadt.de/2/v/pa000287>

<https://fgho.eu/de/cs-tag-2023>

<https://fgho.eu/de/diskussionsplattform>

<https://fgho.eu/de/home>

<https://fgho.eu/de/projekte/hanse-quellen-lesen>

<https://fgho.eu/de/projekte/hql-adfontes>

https://fgho.eu/file/einfuehrung-transkribus-web-interface-hansequellenlesen_vers1-1_20201110.pdf

<https://github.com/zooiniverse/panoptes-cli>

<https://help.zooiniverse.org/getting-started/lab-policies/>

<https://leaf-writer.leaf-vre.org/>

<https://libereurope.eu/>

<https://liebesbriefarchiv.de/liebesbriefarchiv/vorstellung-liebesbriefarchiv/>

<https://liebesbriefarchiv.de/projekt-gruss-kuss/mitmachen/>

<https://lite.transkribus.eu/de>

<https://lite.transkribus.eu/de/credits>

<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv>

<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/14559>

<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/2237>

<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/31903>

<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/33045>

<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/34258>
<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/49578>
<https://medien.maerkischer-kreis.de/archiv/catalog/Kreisarchiv/r/53578>

<https://readcoop.eu/de/readsearch/>
<https://readcoop.eu/de/transkribus/>
<https://readcoop.eu/de/transkribus/download/>
<https://readcoop.eu/new-document-editor-enhanced-editing-experience-with-unified-editor-and-improved-tagging/>

<https://smapshot.heig-vd.ch/>
<https://smapshot.heig-vd.ch/contact>
<https://smapshot.heig-vd.ch/contribute/?owners=11#4.12/-36.1335/-32.9215>
<https://smapshot.heig-vd.ch/contribute/205954>
<https://smapshot.heig-vd.ch/contribute/207752>
<https://smapshot.heig-vd.ch/visit/138499>
<https://smapshot.heig-vd.ch/visit/205023>

<https://tanc-ahrc.github.io/EngagingCrowds/Progress%20&%20Events.html>
<https://transkribus.eu/r/rezesse-niederdeutscher-staedtetage/#/>
<https://transkribus.eu/r/rezesse-niederdeutscher-staedtetage/#/about>
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/91/Einwohnerentwicklung_von_Alt_ena.svg
<https://webopac.citkomm.de/mklandesbib/detail.aspx?Id=16176>
<https://webopac.citkomm.de/mklandesbib/detail.aspx?Id=20497>
<https://www.base-search.net/Search/Results?lookfor=citizen+science+year%3A%5B2015+TO+2023%5D&l=de&oaboost=1&ling=1&newsearch=1&refid=dcadvde&name=>
(Abruf: 29.03.2023)

<https://www.bibliotheksverband.de/wissenswandel-digitalprogramm-fuer-bibliotheken-und-archive-innerhalb-von-neustart-kultur>

<https://www.buergerschaffenwissen.de>
<https://www.buergerschaffenwissen.de/blog/nachgeforscht-gruss-und-kuss>
<https://www.buergerschaffenwissen.de/Citizenscience/projekte-einstellen/leitfaden>
<https://www.buergerschaffenwissen.de/projekt/everynamecounts-eine-initiative-der-arolsen-archives>
<https://www.buergerschaffenwissen.de/projekt/gruss-kuss-briefe-digital-buergerinnen-erhalten-liebesbriefe>
<https://www.buergerschaffenwissen.de/projekt/hansequellenlesen>
<https://www.buergerschaffenwissen.de/projekt/historische-dokumente-des-museum-fuer-naturkunde-berlin-transkribieren>
https://www.buergerschaffenwissen.de/projekte?field_themen_target_id=891&visible-ort=907&filter_projekt_abgeschlossen%5B1%5D=1
<https://www.buergerschaffenwissen.de/ueber-uns>

<https://www.canto.com/de/cumulus/>
<https://www.come-on.de/lennetal/altena/raetsel-altes-foto-kreisarchiv-geloest-6868445.html>

<https://www.ecsa.ngo/>
<https://www.fairopenaccess.org/the-fair-open-access-principles/>
<https://www.hdg.de/lemo/bestand/objekt/dokument-hitler-tagebuch-faelschung.html>
<https://www.iswe.de/>
<https://www.leo-bw.de/landauf-landapp>
<https://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/KradSchtzErsBat/KradSchtzErsBat6-R.htm>
<https://www.maerkischer-kreis.de/der-kreis/heimatpreis.php>
<https://www.maerkischer-kreis.de/der-kreis/kreisarchiv/index.php>
<https://www.maerkischer-kreis.de/kultur-freizeit/landeskundliche-bibliothek/index.php>
<https://www.maerkischer-kreis.de/service/pressemeldungen/pressemeldungen/2021/pressteservice1082060.php>
<https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de>
<https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/museum/mitmachen/transkriptionswerkstatt>
<https://www.mww-forschung.de/virtueller-sammlungsraum>
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/stunde-der-gartenvoegel/index.html>
<https://www.ndr.de/geschichte/tagebuecher/Datenbank-Die-gefaelschten-Hitler-Tagebuecher-zum-Durchsuchen,hitlertagebuecherdatenbank102.html#6/1932>
<https://www.oldmapsonline.org/>
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/spellcheck/english/?q=citizen+science>
<https://www.rmg.co.uk/>
<https://www.silverfast.com/products-overview-products-company-lasersoft-imaging/silverfast-scanner-software/>
<https://www.walternagel.de/fileadmin/images/loesungen/scanner/alle-scannermodelle/copibook/CopiBook-Open-System-LowRes.pdf>
<https://www.walternagel.de/multidotscan>
<https://www.wissenschaft-im-dialog.de/>
<https://www.wissen-teilen.eu/unsere-projekte/kultour-cloppenburg/>
<https://www.youtube.com/watch?v=VfuJDHJo94s>
<https://www.zb.uzh.ch/de/ueber-uns/citizen-science/prachtsatlanten-alte-landkarten-georeferenzieren>
<https://www.zooniverse.org>
<https://www.zooniverse.org/about>
<https://www.zooniverse.org/lab>
<https://www.zooniverse.org/lab/20524>
<https://www.zooniverse.org/lab/20524/subject-sets/111493>

<https://www.zooniverse.org/projects/arolsen-archives/every-name-counts>
<https://www.zooniverse.org/projects/arolsen-archives/every-name-counts/stats>
<https://www.zooniverse.org/projects/msalmon/hms-nhs-the-nautical-health-service>
<https://www.zooniverse.org/projects/msalmon/hms-nhs-the-nautical-health-service/stats>
<https://www.zooniverse.org/projects?discipline=history>
<https://www.zooniverse.org/projects?discipline=history&page=1&status=live>

III. Literaturverzeichnis

- Achelpöhler, Wilhelm (2021): Urheberrecht in der Praxis : ein Leitfaden für Heimatengagierte, (WHB-Handreichungen, 2), Münster: Westfälischer Heimatbund. https://www.whb.nrw/media/filer_public/75/38/7538f1af-cce3-477b-bc0d-13e32be00e71/whb_handreichung_urheberrecht.pdf.
- Bartholmei, Stephan (2019): Fünf Jahre zurück, vier Jahre im Blick : »Coding da Vinci« entwickelt sich, in: Dialog mit Bibliotheken, 31 (1), S. 10-13. <https://d-nb.info/1180653319/34>.
- Bartlacoswki, Katja (2020): Open Science – Citizen Science : zum Mehrwert von Bürgerbeteiligung im Forschungsprozess, Konferenzbeitrag (Vortragsfolien) Open-Access-Tage 2020. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4133776>.
- Becker, Denny (2020): Citizen Science in Archiven : Möglichkeiten und Grenzen von Crowdsourcing bei der archivischen Erschließung von Fotografien, in: ABI Technik, 40 (1), S. 30-39. <http://doi.org/10.1515/abitech-2020-1004>.
- Bemme, Jens / Munke, Martin (2019): Offene Daten und die Zukunft der Bürgerforschung in wissenschaftlichen Bibliotheken, in: Thomas Bartoschek, Daniel Nüst, Mario Pesch (Hg): Forum Citizen Science 2019 : Die Zukunft der Bürgerforschung, Konferenzband, Münster: Forum Citizen Science, S. 27-39. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/QHRC4>.
- Bemme, Jens / Munke, Martin (2021): Open Citizen Science : Leitbild für kuratorische Praktiken in Wissenschaftlichen Bibliotheken, in: Klaus Ulrich Werner (Hg.): Bibliotheken als Orte kuratorischer Praxis, (Bibliotheks- und Informationspraxis, 67), Berlin, Boston: De Gruyter Saur, S. 165-200. <https://doi.org/10.1515/9783110673722-013>.
- Bielow, Manuela et al. (2020): „At Home but Open“ : eine erfolgreiche Umsetzung im digitalen Format : Bericht zu den Open-Access-Tagen 2020 in Bielefeld, in: O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal, 7 (4), S. 1-21. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5646>.
- Blumesberger, Susanne (2021): Forschungsdaten in den Geisteswissenschaften : bereits selbstverständlich oder doch noch etwas exotisch?, in: O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal, 8 (4), S. 1-8. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5739>.
- Bonn, Aletta / Richter, Anett / Vohland, Kathrin et al. (2016): Grünbuch : Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland, Online-Ressource: BürGER schaffen WISSen – Wissen schafft Bürger (GEWISS). <https://d-nb.info/1104198576/34>.
- Bonn, Aletta / Brink, Wiebke / Hecker, Susanne et al. (2022): Weißbuch : Citizen-Science-Strategie 2030 für Deutschland. <https://doi.org/10.31235/osf.io/ew4uk>.
- Bonney, Rick / Ballard, Heidi / Jordan, Rebecca et al. (2009): Public Participation in Scientific Research : Defining the Field and Assessing Its Potential for Informal Science Education : A CAISE Inquiry Group Report, Washington, D.C.: Center for Advancement of Informal Science Education (CAISE). <https://www.informalscience.org/sites/default/files/PublicParticipationinScientificResearch.pdf>.

- Bonvoisin, Jérémy (2016): Implications of Open Source Design for Sustainability, in: Rossi Setchi, Robert J. Howlett, Ying Liu et al. (Hg): Sustainable Design and Manufacturing 2016, (Smart Innovation, Systems and Technologies, SIST, 52), Cham: Springer, S. 49-59. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32098-4_5.
- Bunge, Eva (2017): Citizen Science in der Bibliotheksarbeit : Möglichkeiten und Chancen, (b.i.t.online innovativ, 63), Masterarbeit, Wiesbaden: Dinges & Frick.
- Bunge, Eva (2020): Forschung mit und über Bibliotheksnutzende : Citizen Science als Instrument der Nutzerorientierung, in: BuB : Forum Bibliothek und Information, 72 (07), S. 398-401. https://www.b-u-b.de/fileadmin/archiv/jahrgang_2020/2020-07.pdf.
- Bunge, Eva (2021): Kontrolle oder Beteiligung? : der Einsatz von Citizen Science in Bibliotheken, in: Klaus Ulrich Werner (Hg.): Bibliotheken als Orte kuratorischer Praxis (Bibliotheks- und Informationspraxis, 67), Berlin, Boston: De Gruyter Saur, S. 153-164. <https://doi.org/10.1515/9783110673722-012>.
- Dogunke, Swantje / Koglin, Lydia / Steyer, Timo (2022): Keine falsche Scheu : wie geisteswissenschaftliche Fachreferate von den Digital Humanities profitieren können, in: O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal, 9 (2), S. 1-12. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5778>.
- Drach, Sviatoslav / Neuefeind, Claes / Sahle, Patrick (2023): Anforderungen an Tools und Plattformen für kleinere und größere Transkriptionsprojekte anhand von zwei Anwendungsbeispielen, in: Diana Stört, Franziska Schuster, Anita Hermannstädter (Hg): Partizipative Transkriptionsprojekte in Museen, Archiven und Bibliotheken : Dokumentation zum Workshop am 28./29. Oktober 2021, Berlin: Museum für Naturkunde Berlin (MfN) – Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, S. 55-60. <https://doi.org/10.7479/szm4-fs62>.
- Dresel, Kim / Groh, Christian (2022): An Overview of Sources on Deportations of Jews and Sinti and Roma in the Arolsen Archives, in: Henning Borggräfe, Akim Jah (Hg.): Deportations in the Nazi Era : Sources and Research, (Arolsen Research Series, 2), Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, S. 55-81. <https://doi.org/10.1515/9783110746464-006>.
- ECSA (European Citizen Science Association) (2015): Ten Principles of Citizen Science, Berlin. <http://doi.org/10.17605/OSF.IO/XPR2N>.
- Eichenberger, Nicole / Suwelack, Hedwig / Schröer, Annika (2021): Faithful Transcriptions : ein Crowd-Sourcing-Projekt zu mittelalterlichen theologischen Handschriften der Staatsbibliothek zu Berlin und der Universitätsbibliothek Leipzig, in: 027.7 Zeitschrift für Bibliothekskultur / Journal for Library Culture, 8 (2), S. 1-20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5582483>.
- Estellés-Arolas, Enrique / González-Ladrón-de-Guevara, Fernando (2012): Towards an integrated crowdsourcing definition, in: Journal of Information Science, 38 (2), S. 189-200. <https://doi.org/10.1177/0165551512437638>.
- Foulger, Samantha / Wiederkehr, Stefan (2018): E-Pics: die Plattform der ETH Zürich für Bildverwaltung und -präsentation., in: Alice Keller, Susanne Uhl (Hg): Bibliotheken der Schweiz : Innovation durch Kooperation : Festschrift für Susanna

- Bliggenstorfer anlässlich ihres Rücktrittes als Direktorin der Zentralbibliothek Zürich, Berlin, Boston: De Gruyter, S. 414-423. <https://doi.org/10.1515/9783110553796-029>.
- Franzen, Martina (2019): Zum Wandel der wissenschaftlichen Wissensproduktion durch Big Data : welche Rolle spielt Citizen Science?, in: Österreich Z Soziol, 44 (1), S. 15-35. <https://doi.org/10.1007/s11614-019-00345-4>.
- Freyberg, Linda (2020): Leitfaden für rechtliche Fragestellungen in Citizen-Science-Projekten, Berlin: Museum für Naturkunde Berlin. <https://doi.org/10.7479/c3y1-fw50>.
- Gasser, Michael / Sibille, Christiane (2022): It's a Match : Digital Scholarship Services als zu gestaltender Freiraum zwischen Bibliotheken und Forschung, in: O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal, 9 (4), S. 1-12. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5856>.
- Göbel, Claudia (2019): Open Citizen Science : Outlining challenges for doing and defining Citizen Science based on results from the DITOs project. Unter Mitarbeit von Daniel Nüst, Thomas Bartoschek, Mario Pesch und Open Science Framework, in: Thomas Bartoschek, Daniel Nüst, Mario Pesch (Hg): Forum Citizen Science 2019 : Die Zukunft der Bürgerforschung, Konferenzband, Münster: Forum Citizen Science, S. 59-67. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/68UWN>.
- Graf, Nicole (2020): "Wissen Sie mehr?" : Erfolgsfaktoren beim Crowdsourcing : ein Erfahrungsbericht des Bildarchivs der ETH-Bibliothek, Zürich, in: Rundbrief Fotografie, 27 (1), S. 28-38. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000410818>.
- Graf, Nicole (2021a): 100'000 Kommentare in 6 Jahren : erfolgreiches Crowdsourcing im Bildarchiv der ETH-Bibliothek, Konferenzbeitrag (Vortragsfolien) Herbstfortbildung AKMB 2021: Von Open Science zu Citizen Science, Openness und Kunst- und Museumsbibliotheken, Online, 09.-10.12.2021. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000520024>.
- Graf, Nicole (2021b): Die Schweiz in schräg : wie Freiwillige helfen, alte Swissair-Luftbilder zu erschliessen, in: NIKE-Bulletin, 4, S. 12-15. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000522016>.
- Graf, Nicole / Ingensand, Jens (2018): sMapshot : die kollaborative Georeferenzierungs-Plattform, Konferenzbeitrag (Vortragsfolien) 2. Crowd-sourcing-Treffen der ETH-Bibliothek, Zürich. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000239392>.
- Grömer, Karina / Saunderson, Kayleigh (2023): Citizen Science digital und analog : archäologische Textilforschung am Naturhistorischen Museum Wien, in: rheinform. Informationen für die rheinischen Museen, 23 (01), S. 40-43. https://rheinform.lvr.de/media/medienrheinform/archiv/rheinform_2023-01_final_bf.pdf.
- Haklay, Mordechai (Muki) / Dörler, Daniel / Heigl, Florian et al. (2021): What Is Citizen Science? : The Challenges of Definition, in: Katrin Vohland, Anne Land-Zandstra, Luigi Ceccaroni et al. (Hg): The Science of Citizen Science, Cham: Springer, S. 13-33. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58278-4>.

- Hansen, Jitka Stilund (2021): Citizen Science Skilling for Library Staff, Researchers, and the Public, (Citizen Science for Research Libraries – A Guide, 1), LIBER Citizen Science Working Group. <https://doi.org/10.25815/hf0m-2a57>.
- Heinisch, Barbara / Oswald, Kristin / Weißpflug, Maïke et al. (2021): Citizen Humanities, in: Katrin Vohland, Anne Land-Zandstra, Luigi Ceccaroni et al. (Hg): The Science of Citizen Science, Cham: Springer, S. 97-118. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58278-4>.
- Herodotou, Christothea / Aristeidou, Maria / Miller, Grant et al. (2020): What Do We Know about Young Volunteers? : an Exploratory Study of Participation in Zooniverse, in: Citizen Science: Theory and Practice, 5 (1), S. 1-14. <https://doi.org/10.5334/cstp.248>.
- Herrmann, Elisa / Reißberger, Martina (2021): Die Metamorphose der Bibliothek am Museum für Naturkunde Berlin : Öffnung des Museums mittels partizipativer Formate, Beforschung der Sammlung und Aufbau innovativer Sammlungsinfrastrukturen im Fokus, in: BuB : Forum Bibliothek und Information, 73 (12), S. 686-687. https://www.b-u-b.de/fileadmin/archiv/jahrgang_2021/2021-12.pdf.
- Hiltmann, Torsten (2022): Vom Medienwandel zum Methodenwandel : die fortschreitende Digitalisierung und ihre Konsequenzen für die Geschichtswissenschaften in historischer Perspektive, in: Karoline Dominika Döring, Stefan Haas, Mareike König et al. (Hg.): Digital History : Konzepte, Methoden und Kritiken Digitaler Geschichtswissenschaft (Studies in Digital History and Hermeneutics, 6), Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, S. 13-44. <https://doi.org/10.1515/9783110757101-002>.
- Huff, Dorothee / Stöbener, Kristina (2022): Projekt OCR-BW : automatische Texterkennung von Handschriften, in: O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal, 9 (4), S. 1-19. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5885>.
- Ibrahim, Khairunnisa / Khodursky, Samuel / Yasseri, Taha (2021): Gender Imbalance and Spatiotemporal Patterns of Contributions to Citizen Science Projects: The Case of Zooniverse, in: Frontiers of Physics, Section Social Physics, 9 (Artikel 650720), S. 1-11. <https://doi.org/10.3389/fphy.2021.650720>.
- Kimura, Aya Hirata / Kinchy, Abby J. (2019): Science by the people : Participation, Power, and the Politics of Environmental Knowledge, New Brunswick, Newark, London: Rutgers University Press. <https://doi.org/10.36019/9780813595115>.
- Kohl, Rolf Dieter (1982): Eine niederdeutsche Bibel von 1533/34 mit genealogischen Aufzeichnungen aus dem Besitz der Lippstädter Familie Münter, in: Beiträge zur westfälischen Familienforschung, 40, S. 7-16. <https://www.lwl.org/westfaelische-geschichte/txt/beitrwff-9734.pdf>.
- Lee, Seungwoo / Zhang, Jie / Wedel, Michel (2021): Managing the Versioning Decision over an App's Lifetime, in: Journal of Marketing, 85 (6), S. 44-63. <https://doi.org/10.1177/00222429211000068>.

- Lorke, Julia / Schmid-Loertzer, Vincent (2022): Wie wirkt eigentlich Citizen Science? : ein Blick in die Forschungsliteratur, Berlin. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6797923>.
- Mittermaier, Bernhard (2022): Das Informationsbudget : Konzept und Werkstattbericht, in: O-Bib. Das offene Bibliotheksjournal, 9 (4), S. 1-17. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5864>.
- Moczek, Nicola (2023): Vielfältige Motive für vielfältiges Engagement, in: Diana Stört, Franziska Schuster, Anita Hermannstädter (Hg): Partizipative Transkriptionsprojekte in Museen, Archiven und Bibliotheken : Dokumentation zum Workshop am 28./29. Oktober 2021, Berlin: Museum für Naturkunde Berlin (MfN) – Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, S. 12-16. <https://doi.org/10.7479/szm4-fs62>.
- Munke, Martin (2019a): Citizen Science/Bürgerwissenschaft : Projekte, Probleme, Perspektiven am Beispiel Sachsen, in: Jens Klingner, Merve Lühr (Hg): Forschungsdesign 4.0 : Datengenerierung und Wissenstransfer in interdisziplinärer Perspektive, (Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde (ISGV) digital, 1), Dresden: Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde (ISGV), S. 107-124. <https://doi.org/10.25366/2019.04>.
- Munke, Martin (2019b): Landesbibliographie und Citizen Science. Kooperationsmöglichkeiten für Bibliotheken und Wiki-Communities am Beispiel der Sächsischen Bibliografie, in: Maria Elisabeth Müller, Ulrich Hagenah, Lars Jendral (Hg): Regionalbibliographien : Forschungsdaten und Quellen des kulturellen Gedächtnisses : Liber amicorum für Ludger Syré, Hildesheim, Zürich, New York: Georg Olms Verlag, S. 195-207. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-728065>.
- Munke, Martin / Bemme, Jens (2019c): Bürgerwissenschaften in wissenschaftlichen Bibliotheken. Strategie- und kooperative Projektarbeit, Investitionen in offene Kulturdaten und in Anwenderwissen, in: O-Bib. Das offene Bibliotheksjournal, 6 (4), S. 178-203. <https://doi.org/10.5282/o-bib/2019H4S178-203>.
- Plickert, Holger (2023): GLAM digital : Kulturerbe im virtuellen Dialog zugänglich machen, in: rheinform. Informationen für die rheinischen Museen, 23 (01), S. 48-51. https://rheinform.lvr.de/media/medienrheinform/archiv/rheinform_2023-01_final_bf.pdf.
- Pohl, Dieter (1996): Nationalsozialistische Judenverfolgung in Ostgalizien, 1941-1944 : Organisation und Durchführung eines staatlichen Massenverbrechens (Studien zur Zeitgeschichte, 50), München: R. Oldenbourg.
- Pophanken, Elke (2011): Historische Drucke der Landeskundlichen Bibliothek des Märkischen Kreises in Altena : unter besonderer Beachtung der Sammlung Mellin, Münster: Universitäts- und Landesbibliothek.
- Rapp, Andrea (2021): Digital Humanities und wissenschaftliche Bibliotheken : Traditionen und Transformationen, in: 027.7 Zeitschrift für Bibliothekskultur / Journal for Library Culture, 8 (1), S. 1-17. <https://doi.org/10.21428/1bfadeb6.486c17e5>.

- Reeves, Neal T. / Simperl, Elena (2019): Efficient, but Effective? : Volunteer Engagement in Short-Term Virtual Citizen Science Projects, in: Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, Issue CSCW, 3, Artikel 177, S. 1-35. <https://doi.org/10.1145/3359279>.
- Schuldt, Karsten (2019): Warum funktioniert mein partizipatives Projekt nicht richtig? Kritik und Fallstricke, Konferenzbeitrag (Vortragsfolien) 108. Deutscher Bibliothekartag, Leipzig. <https://opus4.kobv.de/opus4-bib-info/frontdoor/index/index/docId/16247>.
- Seeliger, Frank (2023): Rückblick auf 20 Jahre Transkriptionserfahrung des Ulmer Arbeitskreises „Herrnhuter Missionare“ und Lessons Learned, in: Diana Stört, Franziska Schuster, Anita Hermannstädter (Hg): Partizipative Transkriptionsprojekte in Museen, Archiven und Bibliotheken : Dokumentation zum Workshop am 28./29. Oktober 2021, Berlin: Museum für Naturkunde Berlin (MfN) – Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, S. 22-24. <https://doi.org/10.7479/szm4-fs62>.
- Sona, Zoé (2021): Geisteswissenschaftliche Citizen Science-Projekte mit Open Data-Ansatz in deutschen Gedächtnisinstitutionen, (Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft, 466), Masterarbeit, Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft. <https://doi.org/10.18452/22526>.
- Spiers, Helen / Swanson, Alexandra / Fortson, Lucy et al. (2019): Everyone counts? : Design considerations in online citizen science, in: Journal of Science Communication (JCOM), 18 (01), Artikel 4, S.1-32. <https://doi.org/10.22323/2.18010204>.
- Stört, Diana / Schuster, Franziska / Hermannstädter, Anita (2023a): Einführung, in: Dies. (Hg): Partizipative Transkriptionsprojekte in Museen, Archiven und Bibliotheken : Dokumentation zum Workshop am 28./29. Oktober 2021, Berlin: Museum für Naturkunde Berlin (MfN) – Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, S. 8-11. <https://doi.org/10.7479/szm4-fs62>.
- Stört, Diana (2023b): Das Wissen hinter der Schrift : Wie und warum sich Bürgerwissenschaftler*innen in der digitalen Transkriptionswerkstatt des Museums für Naturkunde Berlin (langfristig) engagieren, in: rheinform. Informationen für die rheinischen Museen, 23 (01), S. 36-39. https://rheinform.lvr.de/media/medienrheinform/archiv/rheinform_2023-01_final_bf.pdf.
- Stört, Diana / Miehlbradt, Sandra (2023c): Von analog zu digital : Die Genese der „Transkriptionswerkstatt“ des Museums für Naturkunde Berlin, in: Diana Stört, Franziska Schuster, Anita Hermannstädter (Hg): Partizipative Transkriptionsprojekte in Museen, Archiven und Bibliotheken : Dokumentation zum Workshop am 28./29. Oktober 2021, Berlin: Museum für Naturkunde Berlin (MfN) – Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, S. 43-46. <https://doi.org/10.7479/szm4-fs62>.
- Vohland, Katrin / Land-Zandstra, Anne / Ceccaroni, Luigi et al. (2021): Editorial : The Science of Citizen Science Evolves, in: Dies. (Hg): The Science of Citizen Science, Cham: Springer, S. 1-12. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58278-4>.

- Wiederkehr, Stefan (2021): Citizen Science : Eine Chance für wissenschaftliche Bibliotheken, in: O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal, 8 (4), S. 1-13. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5727>.
- Wildermann, Patrick (2023): Der Kultur-Hackathon Coding da Vinci : Mit Daten Gemeinsamkeit schaffen, in: rheinform. Informationen für die rheinischen Museen, 23 (01), S. 52-55. https://rheininform.lvr.de/media/medienrheininform/archiv/rheininform_2023-01_final_bf.pdf.
- Yin, Likang / Chakraborty, Mahasweta / Schweik, Charles et al. (2022): Open Source Software Sustainability : Combining Institutional Analysis and Socio-Technical Networks, in: Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 6, Issue CSCW2, Artikel 404, S. 1-23. <https://doi.org/10.1145/3555129>.
- Zourou, Katerina / Ziku, Mariana (2023): Transcriptions as citizen science projects : a comparative analysis of European initiatives, in: Diana Stört, Franziska Schuster, Anita Hermannstädter (Hg): Partizipative Transkriptionsprojekte in Museen, Archiven und Bibliotheken : Dokumentation zum Workshop am 28./29. Oktober 2021, Berlin: Museum für Naturkunde Berlin (MfN) – Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, S. 17-21. <https://doi.org/10.7479/szm4-fs62>.
- Zuo, Wuheng / Mu, Baijun / Fang, Hui et al. (2023): User Experience : a Bibliometric Review of the Literature, in: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE Access), 11, S. 12663-12676. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3241968>.

IV. Antwortschreiben von Vivien Popken vom 21.02.2023

E-Mail-Antwort von Vivien Popken, Forschungsstelle für die Geschichte der Hanse und des Ostseeraums (FGHO), am 21.02.2023

Frage:

Wie das Museum für Naturkunde in Berlin nutzen Sie Transkribus als Software - welche Vorteile bietet Ihnen das Programm?

Popken:

Die Nutzung der Software „Transkribus“ bringt für uns vielseitige Vorteile mit sich. Diese sind eng mit unserem Workflow verstrickt: Da es sich bei unserer Forschungsstelle nicht um ein Archiv handelt, lagern wir keine eigenen Originalquellen. Stattdessen arbeiten wir mit einer eigenständig aufgestellten Datenbank, worin wir die europaweit vorhandenen Handschriften von Hanserezessen, den Beschlussdokumenten der Hansetage, verzeichnen. In Kooperation mit verschiedenen Archiven geben wir die Digitalisierung dieser Handschriften in Auftrag. Einzelne Archive digitalisieren ihre Bestände aus eigenen Mitteln, dies ist jedoch nicht immer der Fall. Wir erhalten die Digitalisate als Dateien – meist als .tiff oder .pdf. Transkribus ist mit diesen Formaten kompatibel, was den Upload erleichtert.

Je nachdem, ob Sie mit Transkribus vertraut sind, ist dieser Abschnitt für Sie nichts Neues: Nach dem Upload muss zunächst eine Layout-Analyse (LA) durchgeführt werden, um die Zeilen auf dem Dokument zu erkennen. Vor der LA kann der transkribierte Text nicht eingegeben werden. Die LA teilt jede Seite in Textregionen (Haupttext, Überschrift, Randbemerkungen etc.) und Zeilen auf. Nach der LA besteht eine Zuordnung von den Zeilen im Dokument zu den „virtuellen“ Zeilen im Programm. Dadurch können Nutzer:innen einfach auf eine Zeile im Bild klicken, um den zugeordneten Text zu sehen, bzw. um die Transkription einzugeben.

Abgesehen vom einfachen Umgang erleichtert diese Mechanik die Kommunikation innerhalb unserer Citizen Science-Crowd sehr. Wenn von Textregion 1, Zeile 2 die Rede ist, wissen alle in der Gruppe Bescheid, wo wir uns im Text befinden. Da wir uns zusätzlich zu unseren Zoom-Meetings alle zwei Wochen auch per E-Mail besprechen, können kleinere Fragen hiermit gut kommuniziert werden.

Zusätzlich kann ich als Projektverantwortliche über Transkribus jederzeit den Bearbeitungsstand der Dokumente einsehen. Darüber lässt sich nachverfolgen, wer zu welchem Zeitpunkt Änderungen vorgenommen hat. Um zu vermeiden, dass sich mehrere Personen „in die Quere kommen“ und das gleiche Dokument bearbeiten, kann ich mit dieser Funktion gutes Community Management betreiben.

Transkribus nutzt außerdem sogenannte Tags, wodurch Wörter mit Metadaten versehen werden können. Diese sind von zweierlei Nutzen: Zum einen können über den Tag „unclear“ besonders schwierige Wörter markiert werden. Diese sind dann farblich hinterlegt. Anderen Citizen Scientists und mir fallen diese Highlights ins Auge, sodass sie korrigiert werden können. Des Weiteren nutzen wir Tags zur Kennzeichnung von Entitäten – Personen und Orte, die dadurch eindeutig zugeordnet werden können.

Neben den Tags ist schließlich die automatisierte Texterkennung elementarer Teil unserer Arbeit mit Transkribus. Durch das Training und die Anwendung von Modellen

zur Handwritten Text Recognition können handschriftliche, historische Texte wesentlich schneller transkribiert werden. Die Arbeit unserer Crowd erweitert die bestehenden Modelle und verbessert sie stetig.

Frage:

Im Gegensatz aber zu dem Berliner Museum steht Ihr Projekt allen Interessierten offen - in Berlin gibt es eine verpflichtende Übungsumgebung, bevor man an die Quellen darf. Haben Sie entsprechendes in Lübeck auch diskutiert? Wieso haben Sie sich für die offene Variante entschieden?

Popken:

Auch bei uns gibt es eine Phase, während der sich Neuzugänge mit den Quellen vertraut machen. Nach der ersten Kontaktaufnahme via E-Mail suchen sich Projekteinsteiger:innen meist ein „eigenes“ Dokument heraus, an welchem sie sich ausprobieren und mit der Schrift vertraut machen können. Da wir uns alle zwei Wochen mit den Freiwilligen über Zoom treffen und außerdem in E-Mailkontakt stehen, können konkrete Fragen schnell und direkt geklärt werden.

Wir haben uns daher für das offene Model entschieden – so können Interessierte direkt loslegen und an den Quellen arbeiten, die Kern unseres Projekts sind.

Frage:

Wie setzt sich Ihre Crowd zusammen, die die Texte transkribiert?

Popken:

Unsere Crowd ist sehr divers: Unter den regelmäßigen Transkribierenden befinden sich sowohl Rentner:innen als auch Studierende. Nur wenige haben Vorerfahrungen in der Transkription. Andere kamen als völlige Neuanfänger:innen, beispielsweise bei unseren Citizen Science-Tagen, zu uns, und begegneten dort erstmalig den Hansequellen und der Transkription. Die Motivationen, bei uns mitzumachen, sind ebenso unterschiedlich: Während manche Citizen Scientists alteingesessene Lübeck- und Geschichtsfans sind, gefällt anderen besonders das Knobeln und Entziffern.

Auch die persönlichen Hintergründe variieren: Sowohl Akademiker:innen als auch Nicht- Akademiker:innen partizipieren in unserem Projekt. Dies erfreut mich persönlich sehr, da wir somit dazu beitragen, die Geschichtsforschung aus dem Elfenbeinturm heraus unter die Gesellschaft zu bringen. Die Diversität der Gruppe spiegelt meiner Meinung nach auch ein breites Interesse an verschiedenen Aspekten der Geschichte wider und zeigt, dass jede:r Freude am Forschen finden kann.

Frage:

Wer überprüft die Ergebnisse? Sie schreiben auf der Projektseite, dass ein Teil der Forschenden sich dem Lektorat der Transkripte widmen soll - funktioniert das gut und gibt das darüber hinaus noch ein abschließendes kritisches Lektorat?

Popken:

Aktuell arbeiten wir zweiseitig. Manche Citizen Scientists transkribieren den Text von Grund auf, und andere korrigieren die Transkriptionen der automatisierten Handschriftenmodelle. In beiden Fällen erzielen wir, insbesondere mit denen, die bereits erfahrene Teilnehmer:innen unseres Projekts sind, sehr gute Ergebnisse.

Eine abschließende Korrektur führe ich aktuell noch durch. Meist handelt es sich bei den „Fehlern“ jedoch um Buchstabendreher oder vereinzelte übersehene Zeichen – also nichts, was uns Forschenden nicht auch passieren würde. Mittlerweile beläuft sich das abschließende Lektorat auf ein Überfliegen der Transkriptionen. Dementsprechend ermöglicht uns der Workflow, das Vier-Augen-Prinzip durchzuführen, ohne dabei viel Zeit zu verlieren.

Frage:

Mit welchem Personalaufwand wird das Projekt betrieben? Wie setzt sich der Aufwand zusammen? Vor- und Nachbereitung der Quellen, technische Betreuung, Kommunikation mit den Ehrenamtlichen... Da gibt es ja einige Punkte. Vielleicht mögen Sie hier eine Einschätzung geben?

Popken:

Momentan bin ich Hauptverantwortliche für unser Projekt und halte den Arbeitsaufwand für absolut angemessen. Zu Beginn eines solchen Projekts muss natürlich etwas Zeit eingeplant werden, um Transkriptionsrichtlinien, Hilfestellungen und Werbeplattformen für das Projekt zu planen und umzusetzen.

Auch die anfängliche Einarbeitung der Citizen Scientists erfordert selbstverständlich mehr Zeitaufwand als die regelmäßige Bereuung, da zu Beginn viele Grundlagen erarbeitet und geübt werden sollten. Gerade bei Senior:innen kann die Arbeit mit dem Laptop/PC für viel Unsicherheit sorgen, sodass hier nicht nur Zeit, sondern auch Kapazität eingeplant werden muss, einen sensiblen Umgang zu finden und sich auf die Menschen einzulassen.

Ich kann allerdings sagen, dass dies nach kurzer Zeit große Erfolge bringt. Innerhalb von wenigen Wochen steigt die Lernkurve enorm und die Beteiligten verbessern ihre Transkriptionskenntnisse sehr. Dies erfreut und beeindruckt mich jedes Mal aufs Neue, da wir oft das Feedback bekommen, den Personen neben den fachspezifischen Skills auch Alltagskenntnisse mitgegeben zu haben.

Ich kann eine Citizen Science-Strategie daher nur allen Projektleiter:innen ans Herz legen. Auch für Institutionen mit kleinen Teams ist der Workload absolut umsetzbar, zumal es online viel Unterstützung gibt: Mir halfen unter anderem die monatlichen Treffen der AG Bürgerschaffenwissen. Für unsere Institution ist das Projekt ein voller Erfolg und ich persönlich freue mich sehr über das steigende Interesse am Thema.

V. Antwortschreiben von Melanie Seltmann vom 09.03.2023

E-Mail-Antwort von Melanie Seltmann, TU Darmstadt am 09.03.2023

Frage:

Wie können Nutzende sich an dem Projekt beteiligen? Welche Transkriptionssoftware nutzt Ihr Projekt?

Ist die Möglichkeit zur Mitarbeit nur während der Workshops möglich oder stellen diese eine Möglichkeit zur Bearbeitung neben anderen dar?

Arbeiten die Scientists stets gemeinsam an den Briefen, wie auf der Projekthomepage beschrieben oder gibt es auch die Möglichkeit, alleine zu transkribieren?

Wie groß ist das Projekt? Wie viele Briefe planen Sie zu bearbeiten?

Wo werden die Arbeitsergebnisse gespeichert? Können die Beteiligten auf die Ergebnisse anderer zugreifen?

Seltmann:

Wir transkribieren mit Transkribus lite, einige weniger technisch affine Citizen Scientists auch mit dem Client von Transkribus. Erste Annotationen finden ebenso in Transkribus statt, wir arbeiten aber gerade noch an einer Erweiterung für semantische Annotationen mit Hilfe des LeafWriters. Citizen Scientists können sich bei uns beteiligen indem sie a) Briefe spenden (das ging auch schon vor dem Projekt, so wurde das LBA aufgebaut), b) Briefe transkribieren und annotieren (über Transkribus, dafür muss man angemeldet sein und einen Vertrag unterschreiben, um mit dem Material arbeiten zu dürfen), c) zu unseren Workshops kommen (zum ins Gespräch kommen, unsere Tools kennenzulernen, dieses Jahr haben wir auch Workshops zu Citizen Science in Bibliotheken), d) zu unseren monatlichen Liebesbriefstammtischen in Koblenz und Darmstadt kommen. Hier gibt es jeweils ein Thema und Literatur vorab und dann wird geredet. Außerdem haben wir eine Kommunikationsplattform (eine Nextcloud-Instanz), auf der Schulungsmaterial und Artikel zur Verfügung gestellt werden, gemeinsam an Texten gearbeitet werden kann und ein Chatprogramm und verschiedene thematische Gruppen verwendet werden können.

Die Transkription etc. ist auch (bzw, vor allem) außerhalb der Workshops möglich, allerdings sollte man vorher einen Einführungsworkshop besucht haben (für Transkriptionsrichtliniern und technische Einweisung).

Die Transkriptionen finden meistens alleine statt. Das Vorhaben der Liebesbrief-Teams hat bisher nicht so richtig geklappt. Zwar tauschen sich die Citizens gerne untereinander aus (bei Stammtischen z.B.), aber die Arbeit an den Briefen machen sie lieber alleine und individuell.

Wir unterscheiden zwischen Briefen, die frei gespendet wurden und solchen, die nur für die Forschung gespendet wurden (vereinfacht gesagt). Für die Veröffentlichung fokussieren wir uns auf die freien Briefe. Die Faksimiles dazu können hier abgerufen werden: http://tudigit.ulb.tu-darmstadt.de/show/md_search?md_query_cat=sammlung&md_query_var=sammlung62&md_query_sort=sort_shelfLocator_sdocval+asc

Die Transkriptionen werden nach und nach in unsere Präsentationsplattform für digitale Editionen eingespeist (vorläufige Fassung: <https://exist.ulb.tu-darmstadt.de/2/v/pa000287>, da kommt aber noch mehr dazu und es muss noch auf den Produktivserver umziehen). Wir versuchen, so viel wie möglich der Faksimiles zu transkribieren.

Auch in Transkribus können die Citizens bereits auf die Daten anderer zugreifen. Alle haben dort gemeinsam eine Sammlung und die Briefzuordnung geschieht dann über den Dateinamen (da wird der Citizenname mit eingetragen).

Frage:

Zum Datenschutz: Welches Alter haben die Briefe, bzw. die Autor*innen/Adressat*innen? Stammen die Briefe eher aus der Zeit vor oder nach dem Zweiten Weltkrieg und ist das für datenschutzrechtliche Überlegungen von Belang?

Seltmann:

Der rechtliche Status der Briefe beläuft sich zum einen aufs Alter, aber teils auch wie sie gespendet werden. Das erfolgt dann immer mit einem Vertragsschluss, wo angegeben werden kann, was gemacht werden darf. Infos zu Statistiken finden Sie auch hier: <https://katalog.lba.ulb.tu-darmstadt.de/index.php>

Frage:

Wie groß ist die Resonanz auf Ihr Projekt? Haben Sie ausreichend Freiwillige? Das Berliner Beispiel hat eine Warteliste für interessierte Personen, weil die Transkriptionswerkstatt auf 35 Personen beschränkt ist. Ist vergleichbares für Ihr Projekt festzustellen?

Wie setzt sich Ihre Gruppe von Freiwilligen zusammen: Wer beschäftigt sich mit Liebesbriefen? In der Literatur liest man über Citizen Scientists, dass es in der Regel Ruheständler*innen mit Hochschulabschluss seien - trifft das auch bei Ihnen zu oder erreichen Sie ein anderes Publikum?

Seltmann:

Wir haben keine Warteliste. Es kommen immer wieder neue dazu, aber der Interessent:innenkreis ist wesentlich größer als die Anzahl derer, die dann wirklich auch transkribieren beispielsweise. Da ist nachhaltig eher eine handvoll Leute noch dabei. Wir versuchen aber immer wieder neue Menschen anzusprechen. Unter den aktiven sind dann aber auch bei uns in der Tat vor allem Rentner, häufig mit Universitätsabschluss. Oder Studierende. Die sich über Seminare hinaus mit den Briefen beschäftigen wollen.

Frage:

Wie kommunizieren Sie mit den Freiwilligen? Sie schreiben vom Stammtisch, von Informationsveranstaltungen. Gibt es noch weitere Kanäle, die Sie nutzen?

Seltmann:

Die Kommunikation läuft häufig per Mail oder Telefon oder eben „live“ auf Veranstaltungen. Neu haben wir die oben erwähnte Kommunikationsplattform, wo man chatten kann. Das ist bisher aber noch nicht so richtig gut angenommen worden. Außerdem sind wir recht aktiv auf Instagram und auch dort wenden sich Citizens an uns. Twitter wird auch gespielt, allerdings findet hier eher Interaktion mit anderen institutionell Wissenschaffenden statt.

Frage:

Können Sie den personellen Aufwand des Projekts benennen? Wie viele Personen sind mit der Durchführung betraut, bzw. wie viele Stunden arbeiten diese regelmäßig an dem Projekt? Was sind hier die größten Posten?

Seltmann:

Finanziert sind über das Projekt je eine halbe WiMi-Stelle (im Fall der h_da nur für 2 von 3 Jahren). Zudem gibt es eine immer mal etwas schwankende Anzahl an studentischen Hilfskräften (meist so 2–3). Aber gerade der Kommunikationsaufwand mit den Citizens ist unheimlich hoch. Das hat uns gerade zu Anfang sehr überrollt. Sodass wir erst einmal hinbekommen mussten, dass nicht die gesamte Arbeitszeit + Überstunden nur für die Kommunikation drauf geht.

Zweite Antwort von Melanie Seltmann am 09.03.2023**Frage:**

Um mit den Briefen auf Transkribus arbeiten zu können müssen die Scientists einen Vertrag unterzeichnen. Gilt das für alle Briefe, i.e. das gesamte Projekt oder nur für ausgewählte Schriftstücke? Das klingt erst einmal nach einer Hemmschwelle. Macht sich das in der Beteiligung bemerkbar?

Seltmann:

Grundsätzlich um in unsere Arbeiten aufgenommen zu werden müssen die Citizens den Vertrag unterzeichnen. Da wir alle Briefe etc. in einer Kollektion in Transkribus haben, könnten sie sonst auch auf nichtfreie Briefe zugreifen, sobald eine Person einen nichtfreien Brief bearbeitet. Manchmal dauert es einen Moment, bis der Vertrag unterzeichnet ist, ich wüsste aber noch von keinem Fall, der deshalb abgesprungen ist.

Frage:

Zu Transkribus Lite (ich habe mir da im Januar testweise einen Account erstellt und ein paar Feldpostbriefe hochgeladen) hätte ich eine Anwenderfrage: Ist es möglich, Briefe hochzuladen und zu bearbeiten, ohne, dass Transkribus seine KI drüber schickt? Bei meinen Versuchen konnte ich entweder eine automatische Texterkennung starten (und Transkribus-Credits bezahlen) oder händisch die Zeilen der Briefe markieren und dann ohne KI transkribieren. Letzteres kostet natürlich wahnsinnig viel Zeit (v.a. in Hinblick auf größeren Bestände), dafür spart man als Institution hingegen Geld. Wobei das auch nur dann realistisch wäre, würden Ehrenamtliche die Digitalisate zur Transkription vorbereiten.

Seltmann:

Da es sich um handschriftliche Briefe handelt und häufig auch gar nicht so viele Seiten von einer Hand vorhanden sind, transkribieren unsere Citizens nur selbst. Meine Kollegen von der h_da und ich probieren derzeit auch an HTR rum (mit einem sehr großen Konvolut), da wird demnächst dann im jTEI (zur TEI Conf 2022) ein Artikel drüber veröffentlicht). Dabei klingt es vielversprechend, mit double keying aus HTR und manueller Transkription der Citizens zu arbeiten (die gemachten Fehler auf beiden Seiten sind dann sehr unterschiedlicher Art). Die Citizens selbst haben gelernt, wie sie die Layouterkennung automatisch machen, wobei wir auch hier nachbessern (insbesondere eine Hilfskraft an der h_da). Da wir am Zentrum für digitale Editionen

jedoch auch in anderen Projekten mit HTR/OCR von Transkribus arbeiten, ist ein gewisses Budget an Credits auch in das Projekt einberechnet.

Frage:

Zum Kommunikationsaufwand: Was bedeutet "unglaublich hoch" in Zahlen? Sie schreiben, dass Sie dort zunächst einen Weg finden mussten, den Aufwand innerhalb der zur Verfügung stehenden Arbeitszeit zu bewältigen. Klappt das, weil das Team inzw. routinierter arbeitet und weniger Zeit pro Anfrage benötigt oder klappt das, weil das Projekt mittlerweile angelaufen ist und Sie weniger Zeit für die Einrichtung der Infrastruktur etc. benötigen?

Seltmann:

So genau kann ich Ihnen das selbst leider nicht beantworten, da ich mit der Kommunikation mit den Citizens nicht direkt befasst bin. Das machen vor allem die Kolleg:innen. Ich höre nur immer wieder von regelmäßigen Telefonaten und Mails – auch und gerade mit den Citizens, die schon länger dabei sind. Ich glaube, es ist etwas besser geworden, weil wir inzwischen nicht mehr jedes kleinste Computerproblem beheben, sondern bestimmte Voraussetzungen fordern. Und die Citizens dann inzwischen auch wissen, wie sie an einer Zoomkonferenz teilnehmen oder einen Text markieren etc. Das war am Anfang nicht bei allen der Fall.

Frage:

Dann noch eine letzte Frage zu den Liebesbrief-Ausstellungen im öffentlichen Raum, wie von Lena Dunkelmann geschildert: Haben Sie den Eindruck, dass sich das "gelohnt" hat, in dem Sinne, dass Sie einen Zulauf von Freiwilligen erfahren haben? Oder hätten Sie die Vorbereitungs- und Durchführungszeit mit anderen Kommunikationsformen effektiver einsetzen können?

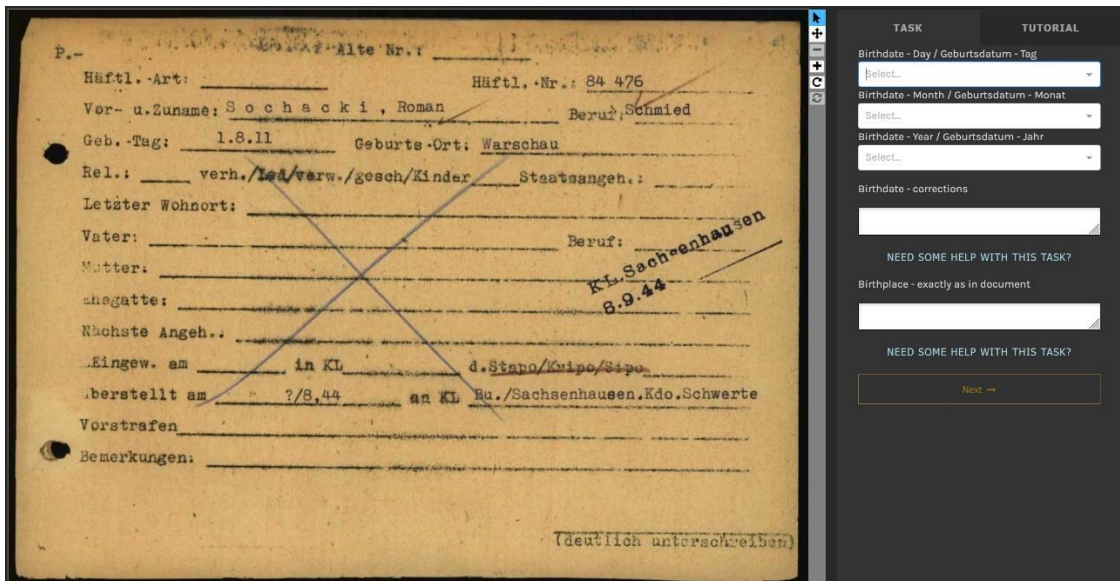
Seltmann:

Ursprünglich war auch mal eine „richtige“ Ausstellung geplant. Das Vor-Ort-sein, Briefe dabei haben und mit den Menschen ins Gespräch kommen hat sich definitiv gelohnt. Auch aus Erfahrungen früherer Citizen-Science-Projekte, in denen ich mitgearbeitet habe, kann ich nur betonen, dass die direkte und persönliche Ansprache vor Ort doch noch am besten wirkt. Damit erreicht man die meisten Leute. Und die Leute „trauen“ sich dann auch eher mit einem in Kontakt zu bleiben oder zu weiteren Veranstaltungen zu kommen, wenn man sich schon einmal face-to-face unterhalten hat. Wichtig ist nur, wo und wann man steht. In Darmstadt hatten wir Regen und kaum Laufkundschaft, in Koblenz Sonne, einen besseren Ort und damit wesentlich mehr Laufkundschaft und Gespräche. Hier bieten sich aber auch immer größere Veranstaltungen an: Lange Nacht der Forschung/Wissenschaften (Erfahrung aus anderen Projekten), Citizen-Science-Festivals (Erfahrung aus unserem Projekt) und dergleichen. Wo quasi eine potentiell interessierte Menge vorprogrammiert ist. Und die Leute wissen, was und vor allem dass sie etwas erwartet.

VI. Abbildungsverzeichnis

VI.I. #everynamecounts:

Abb. 1: Häftlingspersonalkarte



Bearbeitungsmaske von zooniverse. Linkerhand abgebildet ist das Digitalisat einer Häftlingspersonalkarte. Am rechten Bildrand werden im *Task* die Geburtsdaten der inhaftierten Person abgefragt.

Abb. 2: Aufgabenstellung im Projekt #everynamecounts

Fang an ↓

Bitte tippe die Informationen von den gescannten Dokumenten ab. So kommen mehr und mehr Namen und Daten in unser Online-Archiv. Es ist das weltweit umfangreichste Archiv über Opfer und Überlebende des Nationalsozialismus. Du möchtest mehr Hintergrundinformationen? Eine digitale Einführung, die dir Entstehung, Verwendung und Bedeutung der Dokumente an einem Beispiel zeigt, findest Du rechts unten unter dem Link "digitale Einführung".

[BASIC Buchenwald - Häftlingspersonallbögen](#)
["Veränderungsmeldungen" Dachau \(1936-1945\)](#)

[FORTGESCHRITTEN GEO - Mauthausen \(Teil 4 von 4\)](#)

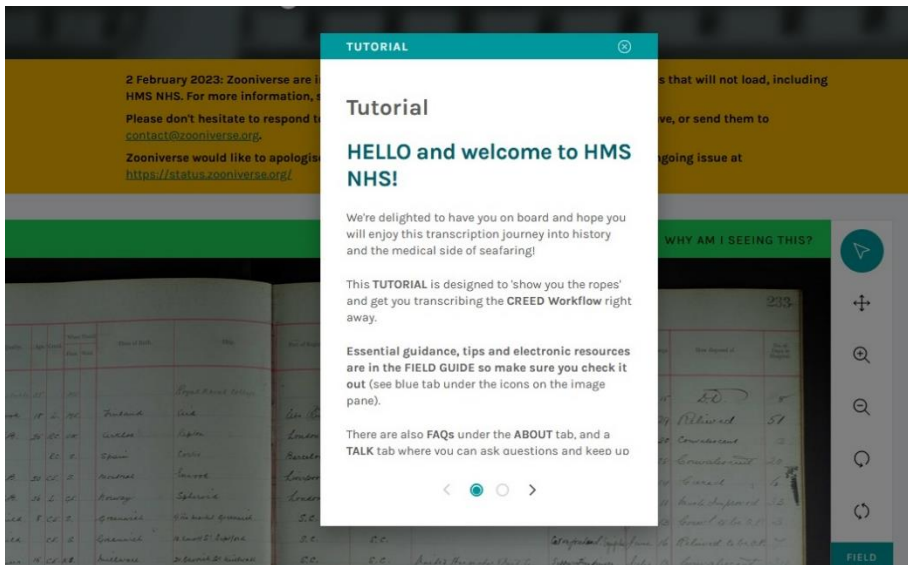
6 Personen diskutieren gerade in Jeder Name zählt.

Mach mit

Je nach Erfahrungsgrad der Nutzenden kann zwischen verschiedenen Projekten gewählt werden: Aktuell besteht die Möglichkeit auf der Projektseite zwischen drei unterschiedlichen Aufgabenstellungen zu wählen: BASIC Buchenwald – Häftlingspersonallbögen, „Veränderungsmeldungen“ Dachau (1936-1945) und FORTGESCHRITTEN GEO – Mauthausen (Teil 4 von 4)

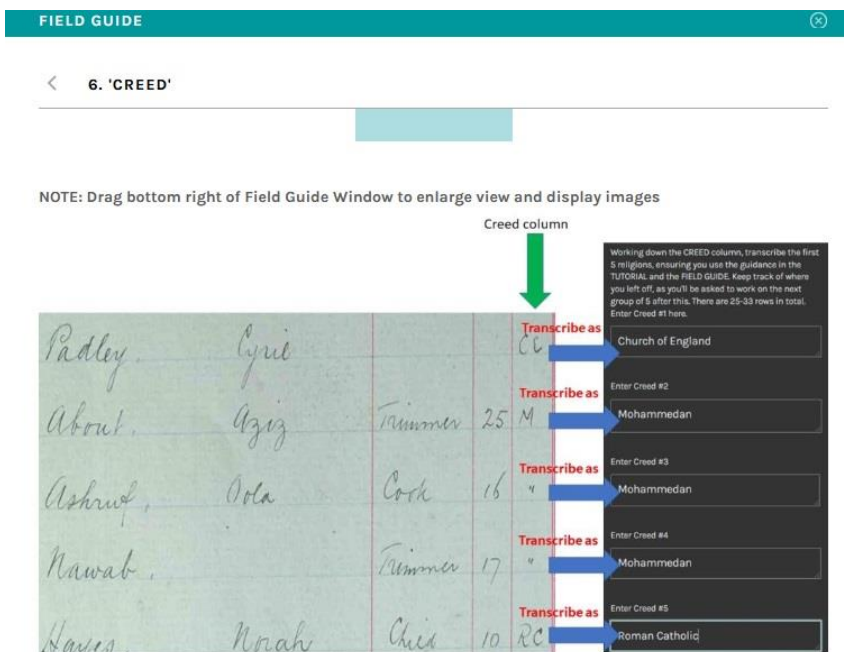
VI.II. HMS NHS

Abb. 3: Tutorial



Erst durch die Hinweise im Field Guide wird die Aufgabenstellung im Projekt HMS NHS verständlich. Der Field Guide Creed bspw. nennt die Schlüssel für die abgekürzten Beschreibungen der Religionszugehörigkeit der Patienten.

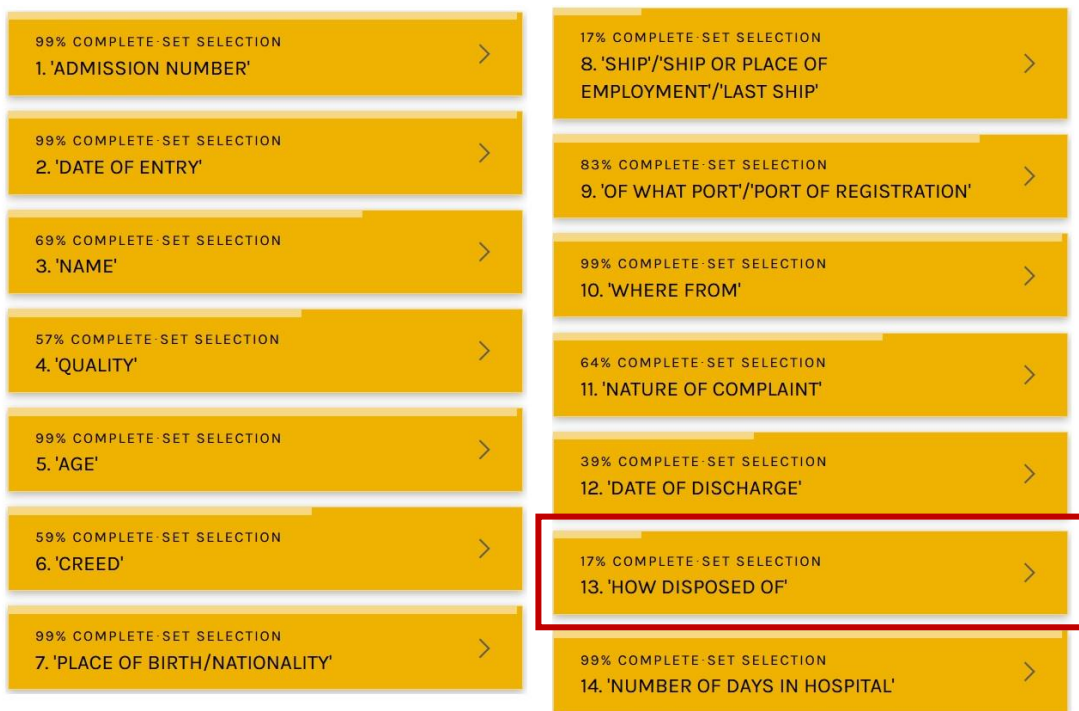
Abb. 4: Field Guide Creed



Creed refers to different religious beliefs. These were primarily recorded to administer last rites if a Seaman died while at the hospital.

Most of the entries are CE (Church of England), RC (Roman Catholic), or other Christian denominations. There are also many overseas beliefs. These were often not widely understood, and A for 'Asiatic' was often applied to any Seaman of non-European origin. A has been found to apply to Seamen from China, Japan or the Indian sub continent. Essentially, it meant non-Christian. Do note these are historical terms, and not necessarily terms in use today. All terms are abbreviated, and not all were in use at any given time.

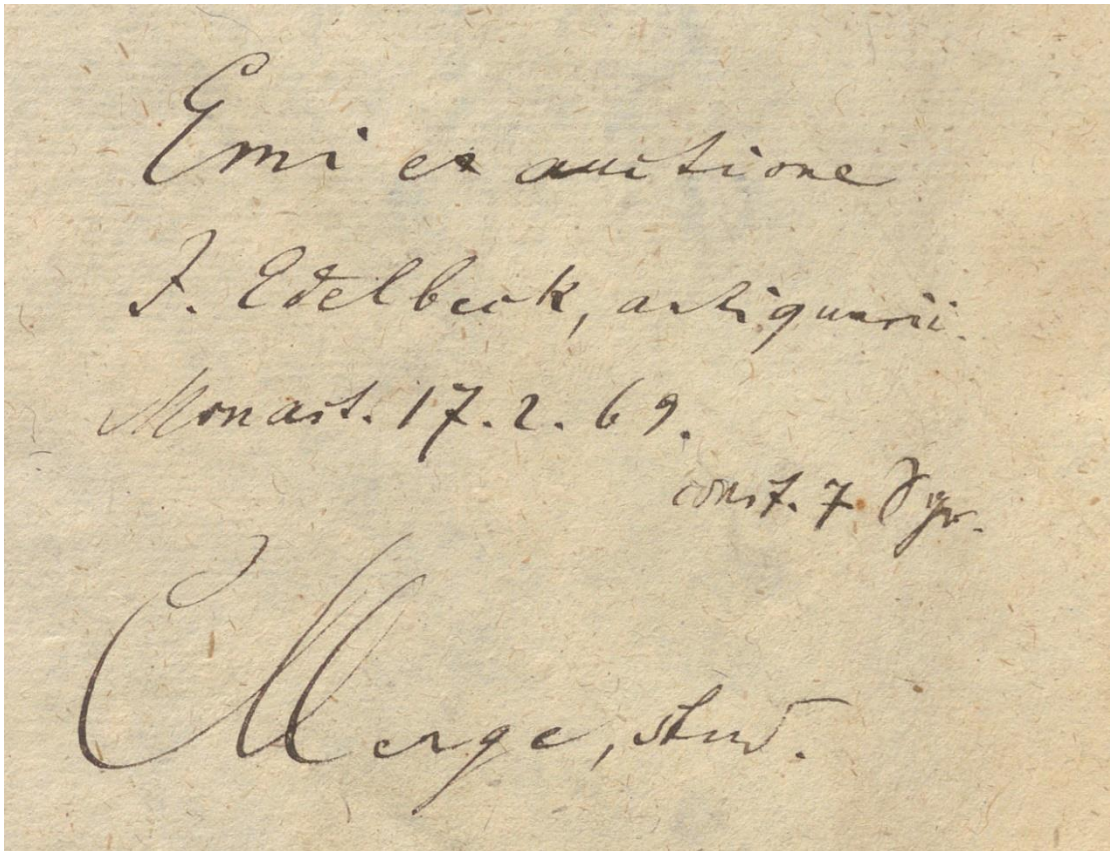
Abb. 5: Einzelprojekte



In 14 Einzelprojekten wird das Citizen Science-Projekt HMS NHS umgesetzt. Der Screenshot zeigt die Bearbeitungsschritte am 12. Februar 2023. Zu dem Zeitpunkt war das Projekt noch nicht abgeschlossen, einzelne Teilschritte wie bspw. 13 *How disposed of* dabei erst zu 17% bearbeitet.

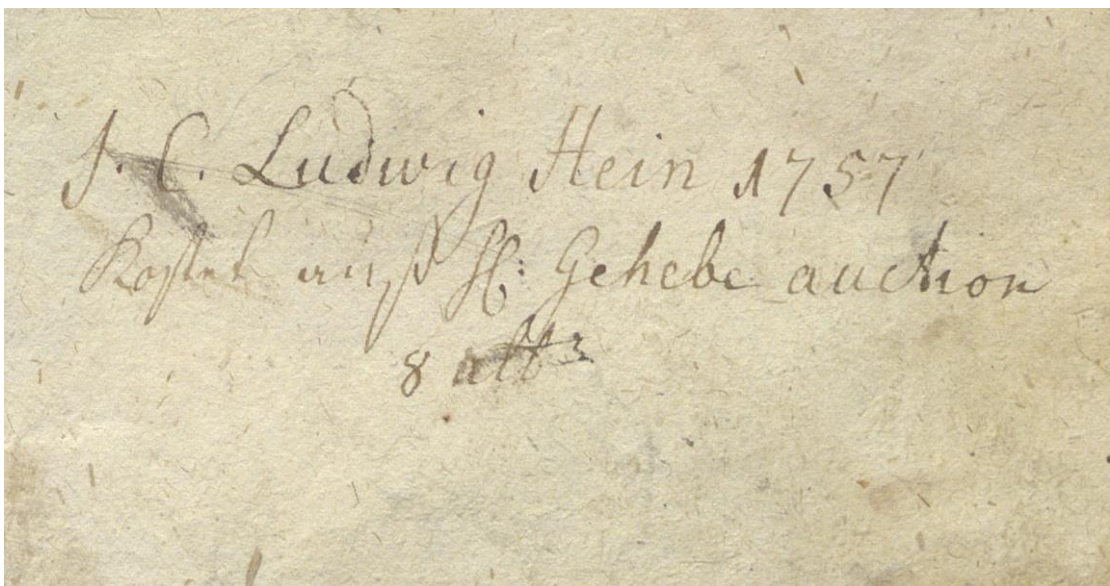
VI.III. Historische Buchbestände

Abb. 6: Gesch 306.1. Vermerk Auktion 17.2.69



Emi ex auctione
J. Etelbeck, antiquarii.
Monast. 17.2.69.
cont. 7. Jyr.
Mergel, stur.

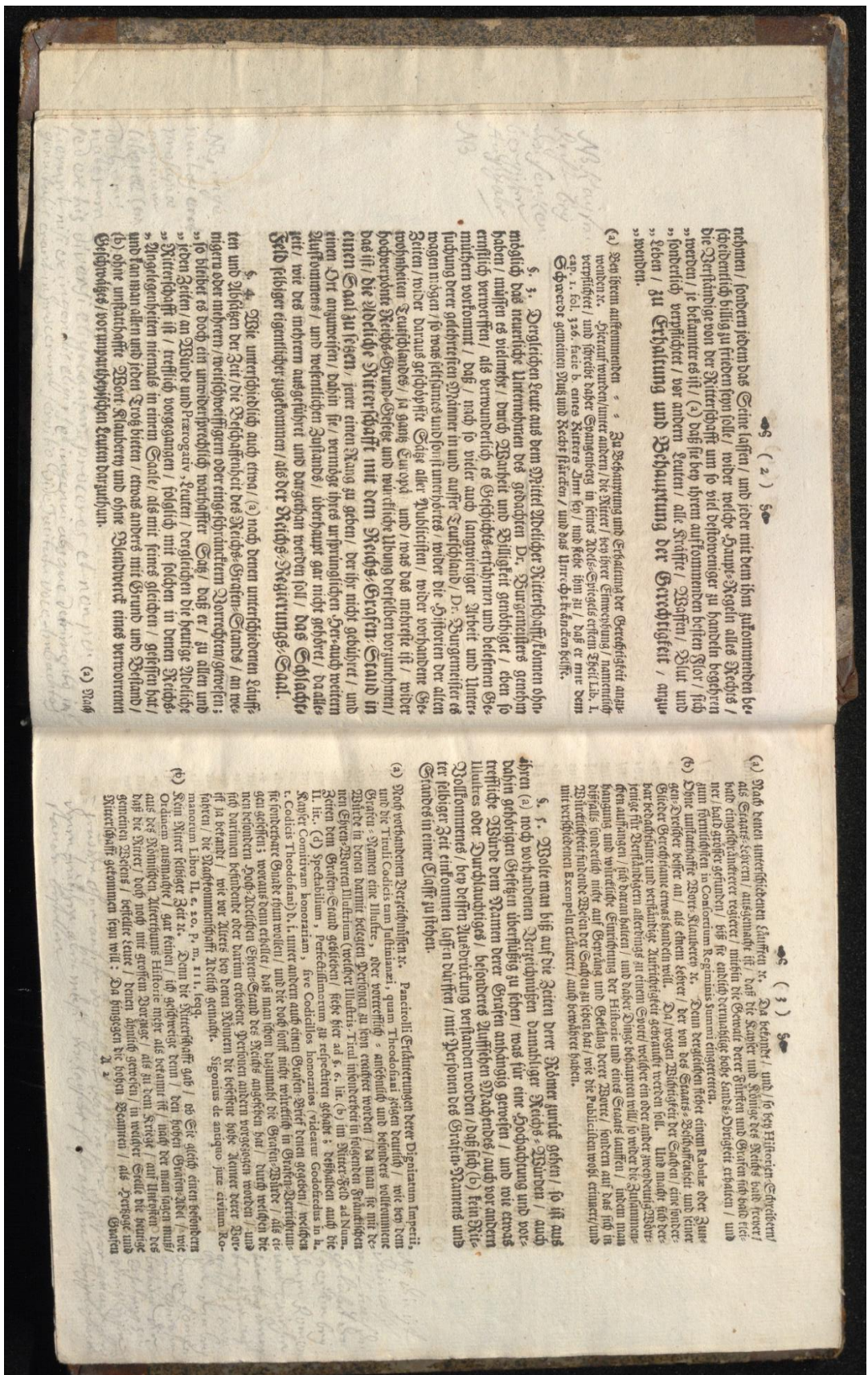
Abb. 7: Gesch 306.1. Vermerk Auktion 1757



J. C. Ludwig Hein 1757
Postk. in d. H. Gehebe auctio
8. 1757

Besitzer- und Aktionsvermerke in Marquard Frehers Germanicarum Rerum Scriptores von 1624.

Abb. 8: Recht 168. Doppelseite des Adlichen Ritter-Feldes



Mit schwachem Bleistift wurden hier ausführliche Anmerkungen an den Rand geschrieben.

VI.IV. Projectbuilder

Abb. 9: Testworkflow Polizeiakten 1

Zeigtagebuch
15.8.36

NR. Nr.	Zeitraum	Begleitung bei Strafgefangenen?	Was ist bereits veranlagt?	Staat und Strafmittel abgelehnt?
576	15.8.36	Wichtig: Personalausweis, Kopie passge genehmigt.	Wichtig: Personalausweis, Kopie passge genehmigt.	15.8.36 Kell. 201
577	15.8.36	Wichtig: Personalausweis, Kopie passge genehmigt.	Wichtig: Personalausweis, Kopie passge genehmigt.	15.8.36 Kell. 201

Zeigtagebuch
19.8.36

NR. Nr.	Zeitraum	Begleitung bei Strafgefangenen?	Was ist bereits veranlagt?	Staat und Strafmittel abgelehnt?
577	19.8.36	Wichtig: Personalausweis, Kopie passge genehmigt.	Wichtig: Personalausweis, Kopie passge genehmigt.	19.8.36 Kell. 201

TASK

Markiere einen Polizeiensatz

Markiere

NEED SOME HELP WITH THIS TASK?

Next →

TUTORIAL

1 drawn

Abb. 10: Testworkflow Polizeiakten 2

ALREADY SEEN

Tätigkeitsbuch
15. 8. 36

SR-Nr.	Datum	Beschreibung der Eingangsart	Ist die Person erlaubt?	Ist die Person abgehört?
576	15.8.	<p>SR-Nr. 158. Schöff: Angeklagter, 15.8.36 15.8.36 im Rahmen, nach- gänge, 15.8.36</p> <p>SR-Nr. 158. Schöff: Angeklagter, 15.8.36 15.8.36 im Rahmen, nach- gänge, 15.8.36</p>	<p>15.8.36</p> <p>15.8.36</p>	<p>15.8.36</p> <p>15.8.36</p>

Tätigkeitsbuch
15. 8. 36

194

SR-Nr.	Datum	Beschreibung der Eingangsart	Ist die Person erlaubt?	Ist die Person abgehört?
577	15.8.	<p>SR-Nr. 158. Schöff: Angeklagter, 15.8.36 15.8.36 im Rahmen, nach- gänge, 15.8.36</p> <p>SR-Nr. 158. Schöff: Angeklagter, 15.8.36 15.8.36 im Rahmen, nach- gänge, 15.8.36</p>	<p>15.8.36</p> <p>15.8.36</p>	<p>15.8.36</p> <p>15.8.36</p>

TASK

Benenne den Einsatz

Betrifft: Beleidigung des NSV

unclear

NEED SOME HELP WITH THIS TASK?

Back Next →

TUTORIAL

Abb. 11: Testworkflow Polizeiakten 3

ALREADY SEEN

15.8.36
Heinz
K. H. W.

578. 15.8.

Am 15.8.36 um 22.15 Uhr
zeigten drei Zeugen
1) Mechaniker Heinz Krämer
21 Jahre alt, in Neuenrade
Poststraße 5 wohnhaft,
2) Schlosser Johann Lampe,
20 Jahre alt, in Neuenrade
Küntroperstraße 17 wohnhaft,
3) Drucker Hans Wiedekind,
18 Jahre alt, in Neuenrade

15.8.36
Blatt,
K. H. W.

Menture zum Bild angeschlossen
nach Bild Produktbeschreibung von
Menture
Heinz, 21.4.37
Joh. Lampe, 20.8.36
Hans Wiedekind, 18.8.36

K. H. W.

Transkribiere den Einsatz

TASK

TUTORIAL

Am 15.8.36 um 22.15 Uhr
zeigten drei Zeugen
1) Mechaniker Heinz Krämer
21 Jahre alt, in Neuenrade
Poststraße 5 wohnhaft,
2) Schlosser Johann Lampe,
20 Jahre alt, in Neuenrade
Küntroperstraße 17 wohnhaft,
3) Drucker Hans Wiedekind,
18 Jahre alt, in Neuenrade

unclear

NEED SOME HELP WITH THIS TASK?

Back

Next →

Abb. 12: Zooniverse Project Builder

Mit der ID #20524 wurde ein Projekt Polizeiakten der Stadt Altena angelegt. Nach dem Ausfüllen einer Maske, welche Projekttitle und -Ziel abfragt, ist es möglich, Inhalte wie Bilddateien hochzuladen und Arbeitsabläufe zu definieren.

Abb. 13: subjects

Drag-and-drop or click to upload manifests and subject images here (you must select the media files as well as the manifest)
 Manifests must be .csv or .tsv. The first row should define metadata headers. All other rows should include at least one reference to an image filename in the same directory as the manifest.
 Headers that begin with "#" or "/" denote private fields that will not be visible to classifiers in the main classification interface or in the Talk discussion tool.
 Headers that begin with "!" denote fields that will not be visible to classifiers in the main classification interface but will be visible after classification in the Talk discussion tool.
 Subject images can be up to 1000KB and any of: .jpg, .jpeg, .png, .gif, .svg, .mp3, .m4a, .mpeg, .txt, .json and may not contain /, \, ., ,

Mögliche Formate, in denen Dateien hochgeladen werden können sind neben Grafikformaten wie .jpg und .gif auch Video- oder Tonformate wie .mp4 oder .mp3. Für die Erstellung von Digitalisaten bedeutet dieses, im Vorfeld zu prüfen, ob das gewählte Format von zooniverse unterstützt wird. Ansonsten fallen weitere Bearbeitungsschritte an. Der in der Landeskundlichen Bibliothek verwendete Buchscanner speichert Bilddateien standardmäßig als .tif, weitere Dateiformate können aber parallel gespeichert werden.

VI.V. Transkribus

Abb. 14: Transkribus-Test Grüber



The image shows the Transkribus web interface. At the top, there are navigation buttons for 'View', 'Text', and 'Layout'. The main area displays a handwritten document in German cursive. Below the document, the machine-transcribed text is shown, which is a poor quality transcription of the original text. The interface also includes a toolbar on the right with zoom and navigation icons, and a status bar at the bottom showing the date and time '7.2.2023, 09:42'.

Geien veongertele grtie dro dne frrt vkellig
ven selen dor dars Rilen sohen mork wieder geleggt, engjontliet
muhles d e im 4. dim ligen lennen Lonk dver for Gaebsten
ehalter mid work frirk nunngg. dir nohrilet am Grnt mirtte
Farver dok fofto forddan in amgpehommen an t. denln
rrer sjuden Selahen int jor linder makt in Grfir tlang opofengen,

der homs int im birlandt in denseldorf gonmen, mnr en bos dind
rühingietee datt dhe dis guanen oue slinden sint zvin oman,
Sönns hodt Ohe nicht vul sillaf pphingt deeebeten Msltenne
hur him tlonm bir Gird vik mtte Brnde nnt bit vn Gontter,
Ronss di gon tundke lAlater Sor dlesken, minn då dinn dete mnde Lent,
se mifel de gom Funn Gelirkononken zur tr. Fobis fin Jor do venr oh
artk kiisget Minfetmnnn foden fort siker 29t Pt tnsesfonden
Min silleg sjarte, ko spontet dah dernlisk dene linitir, Botte a- Blersett

Der Testlauf zeigt, dass die KI ohne Training nicht in der Lage ist, den Brief fehlerfrei zu transkribieren. Tatsächlich findet sich in dem Lösungsvorschlag von Transkribus kaum ein korrekt wiedergegebenes Wort.

Abb. 15: Grüber 004: Melde dich nur nicht nach Afrika.

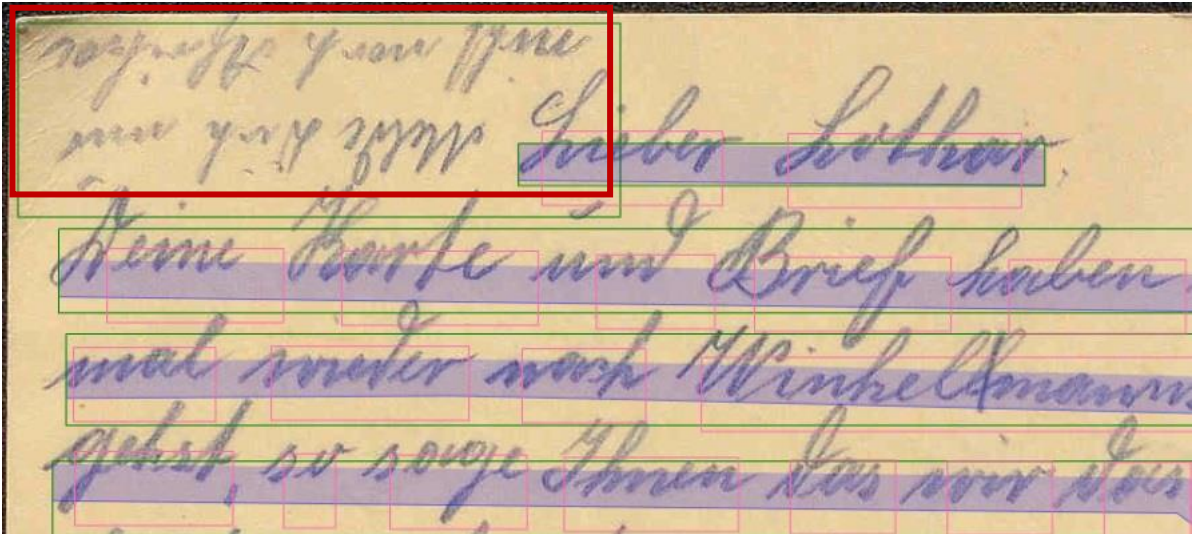
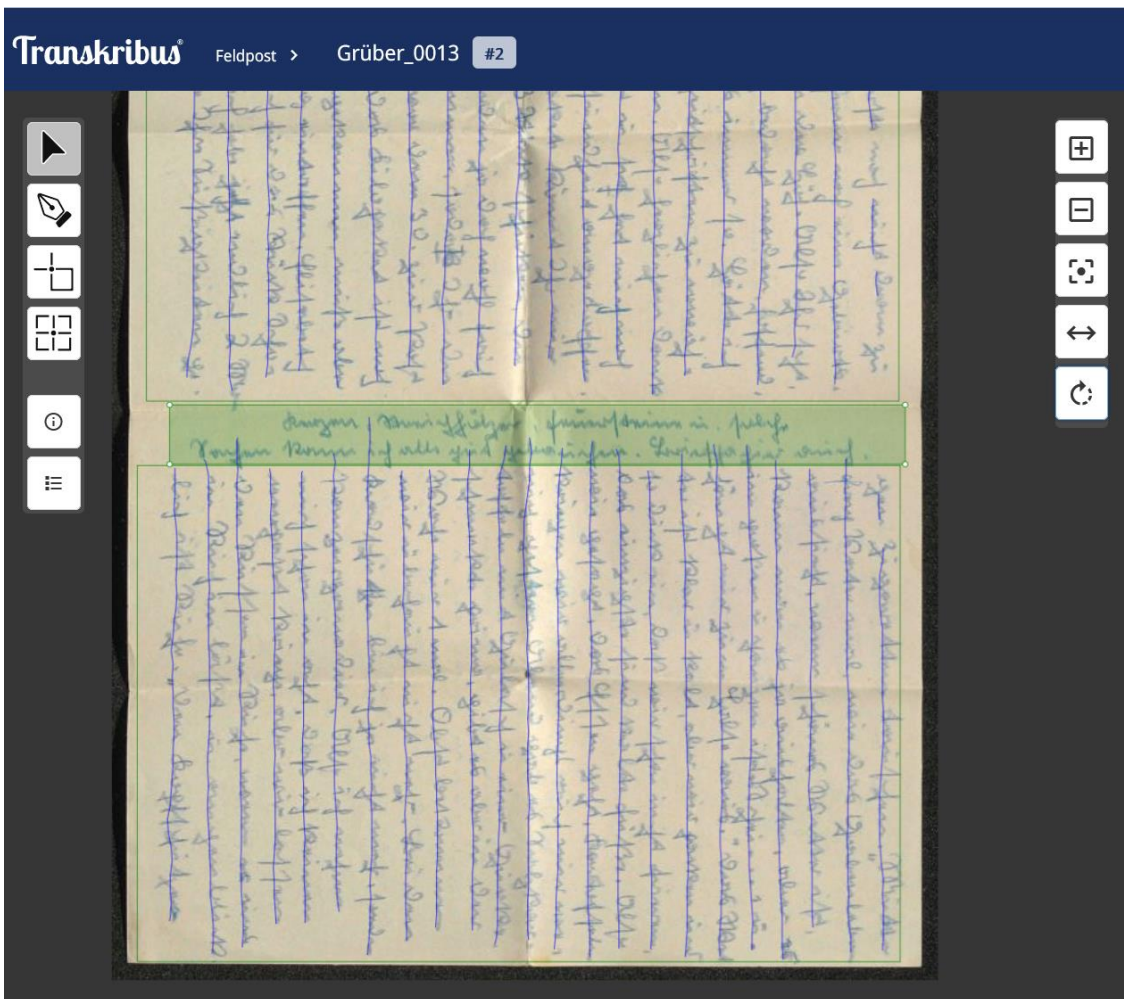
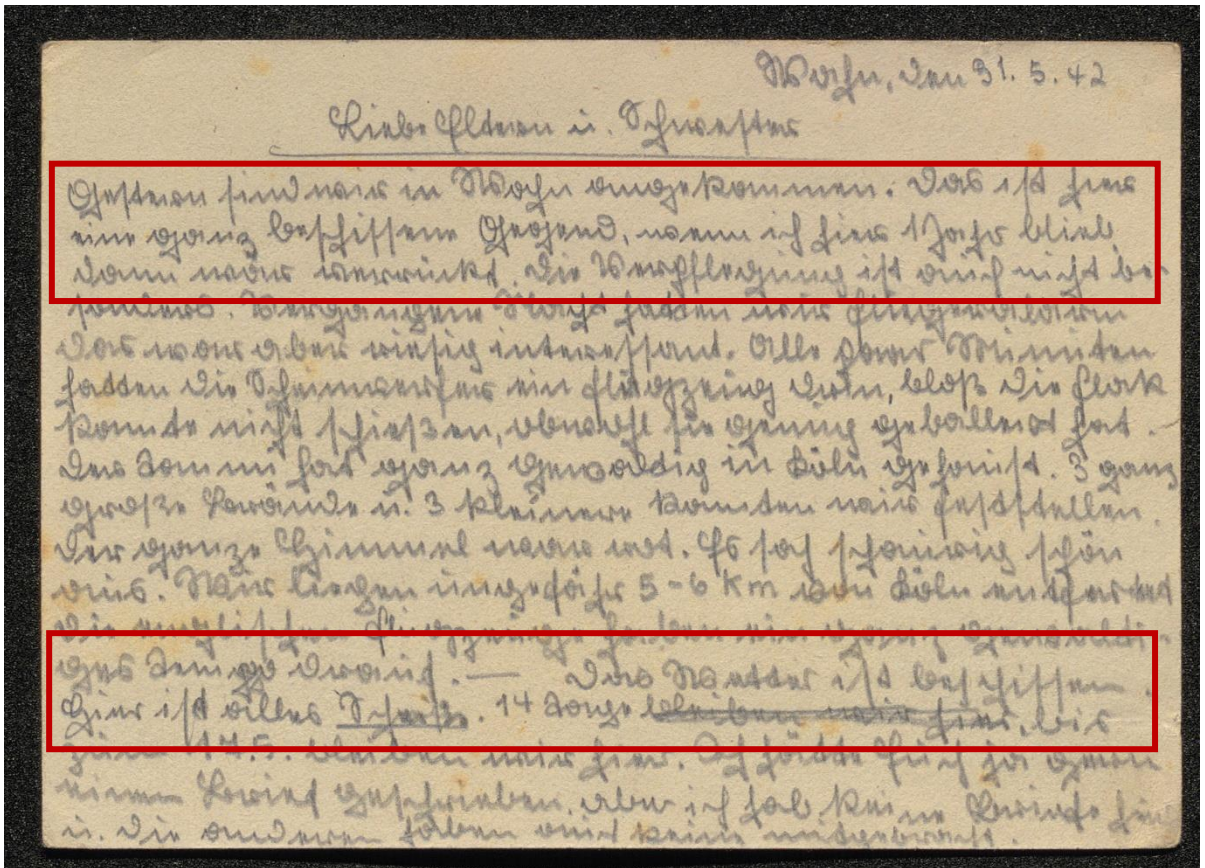


Abb. 16: Brief Lothar Grüber, 13.11.1942



Neuer Texteditor von Transkribus seit März 2023: Zwar lässt sich das Dokument mittlerweile drehen, Text, der von der ursprünglichen Schreibrichtung abweichend verfasst wurde, wird von dem Programm jedoch nicht automatisch erkannt.

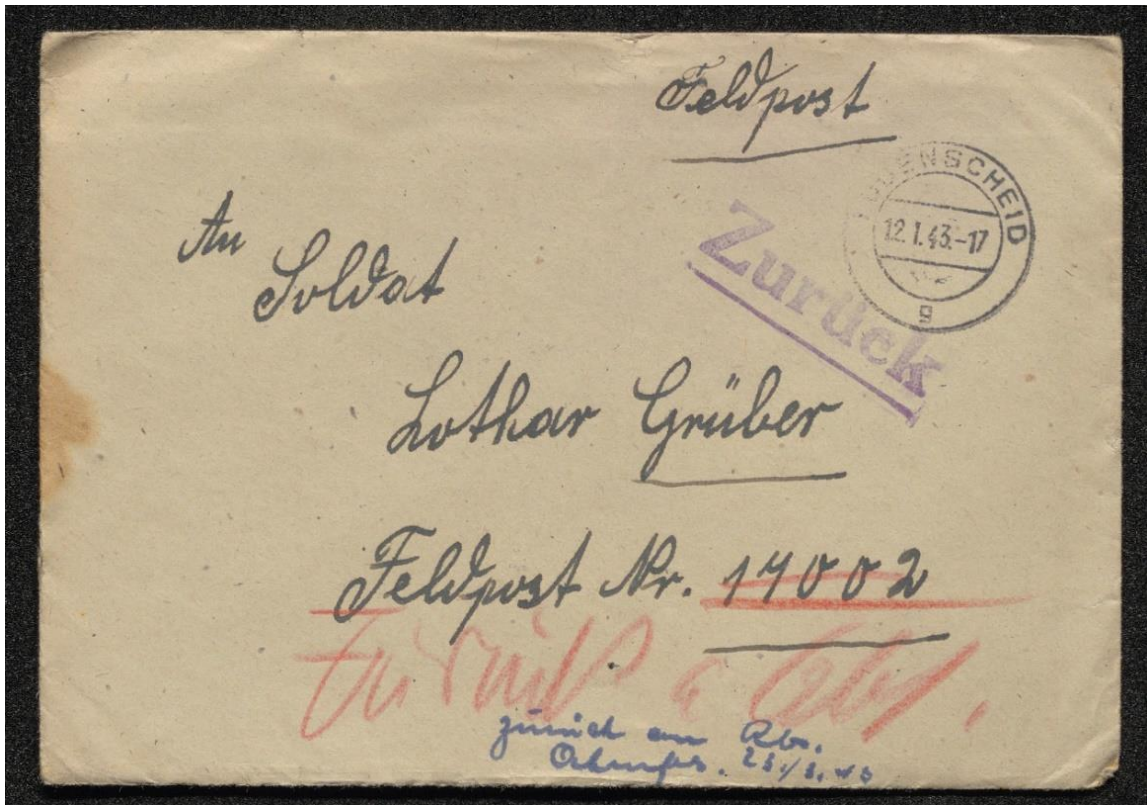
Abb. 17: Feldpostkarte Lothar Grüber, 31.05.1942



...das ist hier eine ganz beschissene Gegend. [...] Die Verpflegung ist auch nicht besonders. Vergangene Nacht hatten wir Fliegeralarm [...] Der Tommi hat ganz gewaltig in Köln gehaust. 3 ganz große Brände u. 3 kleinere konnten wir feststellen. [...] Das Wetter ist beschissen. Hier ist alles Scheiß.

Ungeschönt beschreibt Lothar Grüber seinen Eltern seinen Einsatz im Rheinland.

Abb. 18: Briefumschlag Lothar Grüber, Stempel vom 12.01.1934



Gleich dreimal wird dieser Brief als unzustellbar markiert: Neben dem Stempel Zurück findet sich ein Hinweis in roter Farbe: *Zurück a. Abs.* Mit der gleichen Farbe wurde die Feldpostnummer Lothar Grübers gestrichen. Unterhalb des Hinweises findet sich in blauer Tinte nochmals die Aufforderung: *zurück an Abs.*

Abb. 19: Brief von Fritz Powilleit an seine Eltern vom 31.5.1940, NL POW Nr. 22

Frankfurt den 31.5.1940.

Lieber Eltern und Geschwister!


Augenblicklich habe ich etwas Zeit und
die Welt ist für kurze wenige Zeilen
für mich. Hier sind die Dinge sehr
schlecht und die Luft sehr schlecht.
Dieses Regiment ist in einem
kleinen Dorf in Frankreich eingekerkert und
ist sehr eng gedrängt. Oft liegen
wir in den Regalen, in einem kleinen
Raum des Schiffs. Das Leben ist sehr
und man ist nicht mehr ein Mensch.
Aber jetzt ist es nicht so. Es ist
sehr schön und ich bin sehr
in Frankreich glücklich.

Aber liegen gerade in einem geschlossenen
französischen Dutz. Es muß ein schönes
Dutz gewesen sein. Aber es war nicht
nötig das es hier so schön ist, denn die
Franzosen waren im Waffenstillstand
gefallen waren aber sie wollten nicht.
Es ist sehr schön in diesem Dutz.

Es muß eine schöne Stadt gewesen sein. Aber es war nicht nötig das es hier so aussieht, denn den Franzosen war der Waffenstillstand angeboten worden, aber sie wollten nicht. Es ist also ihre eigene Schuld.

VI.VII. Cumulus

Abb. 21: Cumulus CWC, Metadatenmaske



▼ Info

Hintergrundbild WEB:	Kein Wert ▼
ID:	14.509
Signatur:	Sig BI 0025
Schlagwörter:	Schlagwörter hinzufügen ...
Container:	01.01 Gesamtansichten × Datei zu Containern hinzufüge...
Titel:	o.T.
Erweiterte Beschreibung:	Luftbildaufnahmes des Lennetales
Bestand:	Sammlung Biroth ▼
Orte im Kreis MK:	Altena ▼
Ortsteile:	
Orte außerhalb MK:	

Erklärung der selbstständigen Erarbeitung

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet. Dies gilt auch für Quellen aus eigenen Arbeiten.

Ich versichere, dass ich diese Arbeit oder nicht zitierte Teile daraus vorher nicht in einem anderen Prüfungsverfahren eingereicht habe.

Mir ist bekannt, dass meine Arbeit zum Zwecke eines Plagiatsabgleichs mittels einer Plagiatserkennungssoftware auf ungekennzeichnete Übernahme von fremdem geistigem Eigentum überprüft werden kann.