

# **Informationswissenschaft:**

Theorie, Methode und Praxis

# **Sciences de l'information:**

théorie, méthode et pratique

Travaux du/Arbeiten aus dem  
Master of Advanced Studies in Archival, Library and Information Science  
2020-2022

Gaby Knoch-Mund, Ulrich Reimer, Barbara Roth-Lochner (Hg./éd.)

Bern

2024

Reihe:

# **Informationswissenschaft:**

Theorie, Methode und Praxis

# **Sciences de l'information:**

théorie, méthode et pratique

herausgegeben von / édité par:

Gaby Knoch-Mund, Ulrich Reimer, Barbara Roth-Lochner

## **Band 8 (2024)**

Dieses Werk ist lizenziert unter der Lizenz

Creative Commons Namensnennung Version 4.0 (CC BY 4.0).

Der Lizenztext ist einsehbar unter:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

ISSN 2297-9069

DOI: <https://dx.doi.org/10.18755/iw.2024.1>

Online-Publikation: Bern Open Publishing, <https://bop.unibe.ch/iw/>

## **Inhalt**

CHRISTIAN ROHR

### **Vorwort**

Universitäre Weiterbildung und Digitalisierung im Umbruch – zwischen  
COVID und der immer prominenteren Rolle Künstlicher Intelligenz ..... 7

SIEGFRIED HANDSCHUH

**Grosse Sprachmodelle** ..... 11

GABY KNOCH-MUND

### **Einleitung Teil 1**

Archivgut und Kulturerbe erhalten im Spannungsfeld von Politik und  
Gesellschaft, von Digitalisierung und Informationsethik ..... 31

BĚLA MARANI

### **Die Aufteilung der Archive bei Staatensukzession oder Gebietsverschiebung**

Anhand der Auflösung der ČSFR, der Gründung des Kantons Jura und des  
Übertritts des Bezirks Laufen ..... 39

SIMONE VISCONTI

### **L'évaluation aux Archives cantonales vaudoises**

Analyse des pratiques et développement d'outils de travail ..... 61

NATALIA ESCHMANN

### **Der Pluralität des Geschehens gerecht werden – aber wie?**

Eine Weiterentwicklung des Dokumentationsprofils ..... 83

REMO STÄMPFLI

### **Pflanzen im Netz**

Die Möglichkeiten des Digitalen bei der Erschliessung und Vermittlung von  
Herbarien und Herbarbelegen ..... 123

SILVAN IMHOF

**Archive in informationsethischer Perspektive** ..... 145

ULRICH REIMER

**Einleitung Teil 2**

Digitalisierung im ABD-Bereich – normative Grundlagen und politischer Kontext .....177

SIMON HOFER

**Records in Contexts im Staatsarchiv Thurgau**

Ein fiktiver Praxistest am Beispiel von Grundbuchbeständen .....181

ALESSIA BOTTANI

**Une politique publique du Records Management au Tessin ?**

Etat des lieux et pistes de réflexion .....207

FLORIAN CHRISTEN

**Vom Projekt zum langfristigen Prozess? Perspektiven für das**

**Crowdsourcing im Staatsarchiv des Kantons Zürich** .....227

LEONIE FRITZ

**Tools zur Übernahme digitaler Dateiablagen**

Ein Test von Archifiltre, DROID und TreeSize Professional zur Umsetzung der technischen Analyse von Privatnachlässen anhand des Musterworkflows der KOST-Arbeitsgruppe «Dateiablage» .....253

AGNÈS SOPHIE DUBLER

**Jenseits des Archivguts. Das eigene Wissen teilen können – Interne Wikis als Instrumente des Wissens- und Informationsmanagements in Archiven** .....271

LUKAS HEINZMANN

**Mönche, Schnee und Algorithmen – Eine Anwendung von Topic Modeling auf die Wetterbeobachtungen des Einsiedler Paters Joseph Dietrich (1645-1704)** .....295

CLAUDIA PFISTER

**Der Stand der Handschriftenerkennung im ABD-Kontext** .....339

JEAN-PIERRE GRETER

**Leistungsvereinbarungen, ein probates Mittel zur Förderung von GLAM-Institutionen?** .....359

BARBARA ROTH-LOCHNER	
<b>Introduction partie 3</b>	
Problématiques d'aujourd'hui dans le regard des archivistes et des bibliothécaires .....	401
ROGER STEINMANN	
<b>Les archives dans la guerre : Les archives comme butin de guerre, ressources stratégiques, enjeux idéologiques et biens culturels à protéger .....</b>	
	407
ALEXANDRA MÜTEL	
<b>Vorbereitung einer Notfallplanung für eine private Organisation</b>	
Das Archiv des Bistums Basel in Solothurn (BiASo) .....	427
STEPHANIE WILLI	
<b>Weisses Papier, weisse Archive. Über die Notwendigkeit der Dekolonisierung von Schweizer Archiven .....</b>	
	449
CYRIL LÉCOSSE	
<b>Les bibliothèques scolaires vaudoises actrices de la durabilité .....</b>	
	485
ANNE CHAUVIE	
<b>Le traitement des fonds mixtes. L'exemple des archives d'artistes valaisans .....</b>	
	519
NADJA GLARNER	
<b>Deskriptoren – Erschliessungs- und Vermittlungspraxis in der Burgerbibliothek Bern .....</b>	
	535
NOÉMIE PAYOT	
<b>Exploitation et réutilisation des données : mise en perspective avec le patrimoine numérique de la BCU Lausanne</b>	
Le cas de la musique écrite .....	555
<b>Masterarbeiten .....</b>	573
<b>Zertifikatsarbeiten .....</b>	575



# Vorwort

## Universitäre Weiterbildung und Digitalisierung im Umbruch – zwischen COVID und der immer prominenteren Rolle Künstlicher Intelligenz

Christian Rohr\*

2006, vor bald 20 Jahren, wurde der CAS/MAS ALIS, das Weiterbildungsprogramm mit dem Certificate und Master of Advanced Studies in Archiv-, Bibliotheks- und Informationswissenschaft, als Gemeinschaftsprojekt der Universitäten Bern und Lausanne ins Leben gerufen. Es überwindet somit bewusst die Sprachgrenze des «Röstigrabens», indem auch der Unterricht weitgehend auf Deutsch oder Französisch stattfindet. Das Programm hat sich wohl auch gerade deswegen rasch zu einem Erfolgsmodell entwickelt: Mittlerweile läuft der 9. Studiengang (2022-2024) und das Interesse an dieser nachuniversitären Ausbildung ist weiterhin sehr hoch.

Der 8. Studiengang, dessen Abschlussarbeiten nun in gekürzter Form diese Ausgabe von *Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis / Sciences de l'information: théorie, méthode et pratique* füllen, begann unter denkbar schlechten Rahmenbedingungen. Im Herbst 2020 prägte die COVID19-Pandemie das gesellschaftliche und berufliche Leben weltweit. Nach einem ersten Lockdown im Frühling desselben Jahres hatten sich Lehrende und Studierende zwar schon alle ein wenig an diese neue Situation gewöhnt. Aber im Gegensatz zum Vorgängerkurs, der unter «normalen» Bedingungen begonnen hatte und dann gegen Ende voll von den Umstellungen hin zu virtueller Lehre betroffen war, hatte es dieser Studiengang fast noch schwerer: Die Studierenden begannen ausschliesslich mit virtuellem Unterricht und hatten somit am Beginn keine Möglichkeit, sich untereinander persönlich kennenzulernen. Eine Gruppendynamik konnte sich erst mit der Zeit entwickeln, als schrittweise die Präsenzlehre eingeführt werden konnte.

\* Prof. Dr. Christian Rohr ist Direktor der Abteilung für Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte (WSU) am Historischen Institut der Universität Bern und Vorsitzender der Programmleitung CAS/MAS ALIS. Der Text stellt eine überarbeitete und erweiterte Version der Ansprache anlässlich der Diplomfeier des 8. Studiengangs CAS/MAS ALIS (2020-2022) am 19. Januar 2023 dar.

In der historischen Katastrophenforschung, einer Subdisziplin der Geschichtswissenschaft, in der ich selbst seit vielen Jahren einen meiner Forschungsschwerpunkte habe, wird anhand solcher einschneidenden Ereignisse immer wieder diskutiert, bzw. auch die Öffentlichkeit trägt diese Frage an die Forschung heran, ob es schon ähnliche Einschnitte gegeben habe, die unsere Gesellschaft so nachhaltig verändert haben. Diese Frage kann hinsichtlich der COVID-Pandemie jetzt noch nicht abschliessend beantwortet werden, weil viele Langzeitfolgen noch nicht absehbar sind, aber es ist klar, dass viele Veränderungen gerade im Bereich der Kommunikationstechnologie wohl dauerhafte Nachwirkungen haben werden.

Zweifellos handelte es sich um eine «Krise» im wahrsten Sinne des Wortes, wie es die meisten in unserem Leben hier in der Schweiz und in vielen anderen Teilen der westlichen Welt noch nicht erlebt haben. Aber Krisen können auch neue Chancen aufzeigen: das Wort *krisis* im Altgriechischen bedeutet eigentlich «Entscheidung». Eine Krise ist somit eine Zeit, in der gut überlegte, richtungsweisende Entscheidungen anstehen. Damit kann der oft rein pejorative Charakter dieses Wortes auch in die Zukunft weisen, und zwar durchaus auch in einem positiven Sinn: Die COVID-Pandemie hat uns in einer Art «Crash-Kurs» mit zahlreichen neuen Kommunikationskanälen vertraut gemacht: Zoom und ähnliche Programme gehören heute zum Berufsalltag; virtuelle oder hybride Meetings sind nicht nur eine Notlösung, sondern eine zeit- und ressourcensparende Form der Besprechungskultur geworden.

Nach dem Abklingen der Pandemie und der Rückkehr zur Präsenzlehre können wir heute besser abschätzen, wo die Stärken und die Grenzen dieser neuen Kommunikationsformen liegen: Zeitersparnis, weniger dienstliche Reisen auf der einen Seite, Grenzen der sozialen Interaktion auf der anderen, um nur einige Aspekte zu nennen. Konkret für die Ausbildung im Rahmen der Archiv-, Bibliotheks- und Informationswissenschaft relevant ist die Einsicht, wie wichtig Digitalisierung und Open Access für ein Aufrechterhalten von Forschungsarbeit geworden sind, wenn Lockdowns den Zugang zu Archiven und Bibliotheken verunmöglichen. Ich kann aus meiner eigenen Erfahrung als Historiker dazu berichten, dass die digitale Zugänglichkeit von E-Books, von Archivbeständen, Repertorien, Bilddatenbanken etc. entscheidend dafür war, ob akademische Arbeiten auch in diesen Krisenzeiten vorangetrieben werden konnten oder nicht.

Viele der Absolvent:innen des CAS/MAS ALIS sitzen heute an den Schaltstellen dieser Digitalisierung bzw. digitalen Wissensvermittlung oder werden in Zukunft damit befasst sein. Es kommt somit eine zusätzliche Verantwortung auf

alle zu, diesen allgemeinen Digitalisierungsprozess mitzutragen und ihn bestmöglich im Austausch mit Politik und Gesellschaft auszuhandeln. Allgemein werden die Digital Humanities immer zentraler, ob im Rahmen dieses Ausbildungskurses, in der universitären Lehre und Forschung oder in der Praxis in Archiven, Bibliotheken, Museen und Dokumentationsstellen. Immer mehr Recherche- und Arbeitsschritte werden von Algorithmen und Linked Open Data massgeblich mitgeprägt. Während Künstliche Intelligenz (KI) zwar schon seit Jahren immer mehr Einfluss auf unsere digitale Kommunikationskultur hat – von Suchmaschinen bis hin zu Übersetzungsprogrammen –, dies aber kaum von der breiten Öffentlichkeit in ihrer Dimension wahrgenommen wurde, so hat sich dies spätestens 2022 mit dem Aufkommen von ChatGPT grundlegend verändert. Die Diskussionen verlaufen durch alle Gesellschaftsschichten, inwiefern KI für uns alle in der Zukunft «unbegrenzte Möglichkeiten» erschliessen oder uns «in den Untergang» führen wird, um die zwei Extrempositionen abzustechen. Umso mehr liegt es an den Fachkräften im Bereich der Informationswissenschaften, die Stärken, Schwächen und Gefahren der KI realistisch zu bewerten und einzusetzen. Der Hauptvortrag an der Diplomfeier am 19. Januar 2023 von Prof. Dr. Siegfried Handschuh zum Thema «Von der Informationswissenschaft bis zur künstlichen Intelligenz» hatte daher einen Teilaspekt dieses Themenkomplexes zum Thema.<sup>1</sup>

Umbruch und Weiterentwicklung spiegeln sich auch in struktureller und personeller Hinsicht wider. Seit dem Sommer 2023 arbeitet die Programmleitung an einer umfassenden Evaluation der Kursinhalte, die dann – in einem kleineren Umfang – schon in den 10. Studiengang des CAS/MAS ALIS (2024-2026) sowie umfassender in die Studiengänge ab 2026 einfließen sollen. Dabei wird es auch um die Gewichtung der bisherigen Inhalte sowie die allfällige Aufnahme neuer Themen gehen. Wie schon in der Vergangenheit waren und sind dabei die stets konstruktiven und hilfreichen Feedbacks der Studierenden zu den einzelnen Modulen wichtig, die uns allen helfen, den Unterricht und die Inhalte noch besser auf die spezifischen Bedürfnisse anzupassen.

In der Studienleitung fand schrittweise ein Generationswechsel statt: Natalie Brunner-Patthey trat mit 1. April 2022 nach sieben Jahren in der Studienleitung in den vorgezogenen Ruhestand. Mit Amélie Vallotton Preisig wurde eine ideale Nachfolgerin gefunden; sie wechselte 2022 von der Programmleitung, in der sie Bibliosuisse vertreten hatte, in die Studienleitung.

---

1 Die Verschriftlichung des Vortrags ist in dieser Ausgabe von *Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis / Sciences de l'information: théorie, méthode et pratique* auf S. 11-28 enthalten.

Mittlerweile zieht sich auch Gaby Knoch-Mund, die das Programm ab 2005 mit aufgebaut und seither kontinuierlich mitverantwortet, schrittweise in den Ruhestand zurück. Sie hatte die Studienleitung zudem seit 2014 in der Programmleitung vertreten. Ihre Aufgaben in der Studienleitung hat Georg Büchler übernommen; er vertritt nun die Studienleitung seit November 2023 auch mit Stimmrecht in der Programmleitung. Auch sonst gab es in der Programmleitung kontinuierlich Veränderungen: Seit 2020 schieden Niklaus Landolt (Universitätsbibliothek Bern, Pensionierung) und Alain Dubois (aufgrund seines Rücktritts als VSA-Präsident und der Konzentration auf seine neue Position als Chef du Service valaisan de la culture) aus dem Gremium aus. Ihnen folgten Sonia Abun-Nasr (Direktorin der Universitätsbibliothek Bern), Rudolf Mumenthaler (Direktor der Universitätsbibliothek Zürich, als Vertretung von Bibliosuisse) sowie Heike Bazak (Leiterin des PTT-Archivs Köniz bei Bern, als Co-Präsidentin des Vereins der Schweizerischen Archivar:innen). Schliesslich gab es auch in der Administration, namentlich von Antoinette Guggisberg auf Christine Beyerler, im Frühling 2023 einen personellen Wechsel. Ihnen allen sei ausdrücklich für ihren grossen Einsatz gedankt.

Ich freue mich nicht nur über die erfolgreichen Abschlüsse der Weiterbildungsstudierenden, sondern auch darüber, dass trotz der schwierigen Rahmenbedingungen und Zusatzbelastungen insgesamt 20 Zertifikats- und Masterarbeiten fristgerecht für die Publikation überarbeitet werden konnten. Dabei gebührt dem Redaktionsteam Gaby Knoch-Mund, Ulrich Reimer und Barbara Roth-Lochner sowie Edith Maier, die die Abstracts ins Englische übersetzt hat, ein besonderes Lob, diese Nummer von *Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis / Sciences de l'information: théorie, méthode et pratique* im bisher gewohnten Rhythmus erscheinen zu lassen, obwohl sich der Abschluss der Masterarbeiten aufgrund der Pandemie in vielen Fällen um Monate verschoben hatte.

So bleibt zu hoffen, dass die hier publizierten Arbeiten Impulse für die Theorie und Praxis der Archiv-, Bibliotheks- und Informationswissenschaft für die Zeit nach der COVID-Pandemie und in einer neuen Phase der Weiterentwicklung der KI geben können. Die Absolvent:innen des CAS/MAS ALIS selbst werden mit ihrer bereits angetretenen oder zukünftigen Tätigkeit in der weiten Welt der Archive, Bibliotheken und Dokumentationsstellen die Möglichkeit und Aufgabe haben, diese neuen Erkenntnisse konkret anzuwenden und damit einen Beitrag zum Wissenstransfer zu leisten.

# Grosse Sprachmodelle

Siegfried Handschuh

*Der Artikel gibt einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Forschung zur generativen KI und insbesondere grossen Sprachmodellen (Large Language Models, LLMs). Es werden die Architektur, das Training und die emergenten Fähigkeiten von LLMs wie GPT-3 erläutert. Grosse Sprachmodelle basieren auf neuronalen Netzen und werden auf riesigen Textdatenmengen trainiert. Dabei lernen sie, basierend auf dem bisherigen Textverlauf das jeweils nächste Wort vorherzusagen. Obwohl dies eine einfache Aufgabe ist, ermöglicht dies komplexe sprachliche Fähigkeiten. Mit zunehmender Modellgrösse zeigen LLMs dabei unerwartete emergente Fähigkeiten wie Textzusammenfassung, mathematische Operationen oder räumliches Denken.*

*Allerdings haben LLMs auch Schwächen wie die Tendenz zum Fabulieren bei Wissenslücken und mangelnde Kohärenz. Aktuell gibt es rasante Fortschritte durch neue Modelle wie GPT-3 und ChatGPT. Zukünftige Entwicklungen müssen ethische Aspekte berücksichtigen. Insgesamt eröffnen grosse Sprachmodelle faszinierende Möglichkeiten, aber weitere Forschung ist nötig. Der Artikel liefert eine umfassende Übersicht zu Chancen und Herausforderungen dieses rasanten Technologiefeldes.*

*L'article donne un aperçu complet de l'état actuel de la recherche sur l'IA générative, en particulier sur les grands modèles de langage (Large Language Models, LLMs). Il explique l'architecture, l'apprentissage et les capacités émergentes des LLM comme GPT-3. Les grands modèles linguistiques sont basés sur des réseaux neuronaux et sont entraînés sur d'énormes quantités de données textuelles. Ils apprennent ainsi à prédire le mot suivant en se basant sur le déroulement du texte en amont. Il s'agit d'une tâche simple, mais elle permet d'acquérir des compétences linguistiques complexes. Avec l'augmentation de la taille du modèle, les LLM montrent des capacités émergentes inattendues telles que les résumés de textes, les opérations mathématiques ou le raisonnement spatial.*

*Toutefois, les LLM présentent aussi des faiblesses, comme la tendance à fabuler en cas de lacunes dans les connaissances et le manque de cohérence. Actuellement, les progrès sont rapides grâce à de nouveaux modèles comme GPT-3 et ChatGPT.*

*Les développements futurs devront tenir compte des aspects éthiques. Dans l'ensemble, les grands modèles linguistiques ouvrent des possibilités fascinantes, mais des recherches supplémentaires sont nécessaires. Cet article fournit un aperçu complet des opportunités et des défis de ce domaine technologique en plein essor.*

*The article provides a comprehensive overview of the current state of research on generative AI and in particular large language models (LLMs). It explains the architecture, training and emergent capabilities of LLMs such as GPT-3. Large language models are based on neural networks and are trained on huge amounts of text data. In doing so, they learn to predict the next word based on the previous text. Although this is a simple task, it enables complex linguistic abilities. With increasing model size, LLMs show unexpected emergent abilities such as text summarisation, mathematical operations or spatial reasoning.*

*However, LLMs also have weaknesses such as a tendency to fabricate when there are knowledge gaps or a lack of coherence. Rapid progress is currently being made with new models such as GPT-3 and ChatGPT. Future developments must take ethical aspects into account. Overall, large language models open up fascinating possibilities, but more research is needed. This article provides a comprehensive overview of the opportunities and challenges in this fast-paced field of technology.*

## 1 Einleitung

Grosse Sprachmodelle (engl.: Large Language Models, LLMs) sind derzeit die Flaggschiffe der generativen künstlichen Intelligenz, und insbesondere mit dem Erscheinen von ChatGPT am 30. November 2022<sup>1</sup> hat sich eine soziotechnische Zeitenwende eingeleitet. Eine Zeitenwende, wie wir sie nur alle 30–40 Jahre erleben und wie wir sie zuletzt mit der Einführung des World Wide Web gesehen haben. Es ist absehbar, dass generative KI im Allgemeinen und Sprachmodelle im Besonderen die Art und Weise verändern, wie wir forschen, lernen, kommunizieren und wie wir arbeiten, kurz, wie wir leben.

In unserer Forschung beschäftigen wir uns seit über 20 Jahren mit der Semantik von Wörtern. Anfangs verwendeten wir formale Systeme, d. h. grammatikalische Parser, Ontologien und wörterbuchähnliche Strukturen wie WordNet<sup>2</sup>. Dieser Ansatz funktionierte, wurde jedoch immer umfangreicher, je kom-

---

1 GPT-3.5. 15.03.2022 <https://platform.openai.com/docs/model-index-for-researchers>

2 WordNet: A lexical database for English. Communications of the ACM, 38(11), 39–41. <https://doi.org/10.1145/219717.219748>

plexer die Sätze waren. Andererseits versagten diese Parser, wenn sich die Sprachen nicht an grammatikalische Regeln hielten oder Neologismen verwendeten, Phänomene, die wir oft in sozialen Netzwerken erleben.

In den vergangenen 14 Jahren hat sich in unserer Forschung und dann auch innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft eine verstärkte Hinwendung zu statistischen Modellen vollzogen, insbesondere unter Einsatz der sogenannten Verteilungssemantik (engl.: *Distributional Semantics*)<sup>3</sup>. Diese Methodik entwickelt und untersucht die Charakteristika sprachlicher Elemente basierend auf ihren Verteilungseigenschaften innerhalb umfangreicher Sprachdatensätze. Es hat sich gezeigt, dass sich mit dieser Methodik die Phänomene der Semantik deutlich präziser beschreiben lassen. In dieser Analogie können Wörter metaphorisch als Moleküle betrachtet werden, die mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit interagieren. Ähnlich verhält es sich mit Metaphern und Idiomem, die als Muster verstanden werden können, die sich im Laufe der Zeit im Sprachgebrauch herausbilden.

In der Machine-Learning-Community hat sich mit den Word Embeddings<sup>4</sup> ein mit der Verteilungssemantik stark verwandter Ansatz durchgesetzt, der wiederum die Basis für weitere Entwicklungen im Bereich des Sprachverstehens bildete. Unter-Word Embeddings versteht man ein numerischer Zahlenvektor, der die Semantik eines Wortes in seinem gegebenen Kontext beschreibt.

Eine entscheidende Entwicklung hier war das Transformer-Modell von Google, bekannt durch das Paper „Attention Is All You Need“<sup>5</sup>, das Word-Embeddings mit Attention-Mechanismen kombiniert. Während die Word-Embeddings speziell das Semantikproblem der Sprache adressieren, lösen die Attention-Mechanismen weitere Schlüsselprobleme der Computerlinguistik, wie beispielsweise Koreferenzauflösung, Wortsinn-Desambiguierung oder das Verarbeiten elliptischer Konstruktionen.

Generative Pre-trained Transformer 1 (GPT-1) war 2018 das erste der grossen Sprachmodelle von OpenAI<sup>6</sup>, nachdem Google ein Jahr zuvor die Transformer-Architektur erfunden hatte. Im Gegensatz zum Transformer-Modell in

---

3 Baroni, Marco; Lenci, Alessandro: *Distributional Memory: A General Framework for Corpus-Based Semantics*. *Computational Linguistics*, 2010. Band 36(4), S. 673–721. [https://doi.org/10.1162/coli\\_a\\_00016](https://doi.org/10.1162/coli_a_00016)

4 Mikolov, Tomas; Sutskever, Ilya; Chen, Kai; Corrado, Greg S.; Dean, Jeffrey: *Distributed Representations of Words and Phrases and Their Compositionality*. In: *Advances in Neural Information Processing Systems*, 2013. Band 26, S. 3111–3119.

5 Vaswani, Ashish; Shazeer, Noam; Parmar, Niki; Uszkoreit, Jakob; Jones, Llion; Gomez, Aidan N.; Kaiser, Lukasz; Polosukhin, Illia: *Attention Is All You Need*. In: *Proceedings of the 31st International Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS'17)*, Long Beach, CA, 2017, S. 6000–6010.

seiner ursprünglichen Form, das sowohl Encoder als auch Decoder umfasst, konzentriert sich GPT auf die Generierung von Text und verwendet daher nur den Decoder-Teil der Transformer-Architektur. GPT-2 wurde 2019<sup>7</sup> veröffentlicht und GPT-3 folgte 2020<sup>8</sup>. Während GPT-1 und GPT-2 bereits in der wissenschaftlichen Community Beachtung fanden, erzielte GPT-3 aufgrund seiner emergenten Fähigkeiten deutlich mehr Aufmerksamkeit. Insbesondere durch die Arbeiten von OpenAI beim Feintuning von GPT-3 in Form von Instruct-GPT<sup>9</sup>, bei welchem dem System beigebracht wurde, menschlich formulierte Anweisungen zu befolgen, wurde ein wichtiger Meilenstein erreicht auf dem Weg zu ChatGPT.

In den letzten Jahren haben grosse Sprachmodelle für Aufsehen in der KI-Forschung gesorgt. Diese Modelle zeigen beeindruckende Fähigkeiten in der Verarbeitung natürlicher Sprache und stellen einen wichtigen Fortschritt auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz dar<sup>10</sup>. Allerdings weisen LLMs auch bestimmte Einschränkungen und Risiken auf, die in der wissenschaftlichen Diskussion kontrovers betrachtet werden. In diesem Beitrag soll ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu LLMs gegeben und diskutiert werden, welche Herausforderungen bestehen und wie die weitere Entwicklung aussehen könnte.

- 
- 6 Radford, Alec; Wu, Jeffrey; Child, Rewon; Luan, David; Amodei, Dario; Sutskever, Ilya: Language Models are Unsupervised Multitask Learners. OpenAI Technical Report, San Francisco, CA. 2019. Verfügbar unter: [https://cdn.openai.com/better-language-models/language\\_models\\_are\\_unsupervised\\_multitask\\_learners.pdf](https://cdn.openai.com/better-language-models/language_models_are_unsupervised_multitask_learners.pdf) (abgerufen am 02.11.2023)
  - 7 Radford et al., 2019
  - 8 Brown, Tom; Mann, Ben; Ryder, Nick; Subbiah, Melanie; Kaplan, Jared D.; Dhariwal, Prafulla; Neelakantan, Arvind; Shyam, Pranav; Sastry, Girish; Askell, Amanda; Agarwal, Sandhini; Herbert-Voss, Ariel; Krueger, Greg; Henighan, Tom; Child, Rewon; Ramesh, Aditya; Ziegler, David; Wu, Jeff; Winter, Clemens; et al.: Language Models are Few-Shot Learners. In: Larochelle, Hugo; Ranzato, Marc'Aurelio; Hadsell, Raia; Balcan, Maria-Florina; Lin, Hsuan-Tien (Hrsg.): Advances in Neural Information Processing Systems 33 (NIPS 2020). Curran Associates, Inc., 2020, S. 1877–1901.
  - 9 Ouyang, Long; Wu, Jeff; Jiang, Jennie; Almeida, Daniel; Wainwright, Collin L.; Mishkin, Pamela; Zhang, Chen; Agarwal, Sandhini; Slama, Kamil; Ray, Alex; Schulman, John et al.: Training Language Models to Follow Instructions with Human Feedback. arXiv:2203.02155, 2022.
  - 10 Bommasani, Rishi; Hudson, Daniel A.; Adeli, Ehsan; Altman, Russ; Arora, Simran; von Arx, Sam; ...; Bohg, Jeannette: On the Opportunities and Risks of Foundation Models. arXiv Preprint arXiv:2108.07258, letzte Überarbeitung 12. Juli 2022

## 2 Architektur grosser Sprachmodelle

In den vergangenen zwei Dekaden hat sich die linguistische Forschung zunehmend auf statistische Methoden der Semantikanalyse fokussiert<sup>11</sup>. Im Gegensatz zu früheren Ansätzen, welche Sprache als regelbasiertes System modellierten, hat sich gezeigt, dass sich linguistische Phänomene effektiver mit probabilistischen Modellen abbilden lassen, bei denen Wörter (streng genommen sind es Subwörter bzw. Subtokens, aber wir sprechen hier der Einfachheit halber von Wörtern) als Einheiten betrachtet werden, die sich mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit verbinden. Über die Analyse von Co-Occurrence-Mustern, also dem gemeinsamen Auftreten von Wörtern in sprachlichen Kontexten, können semantische Strukturen modelliert werden.

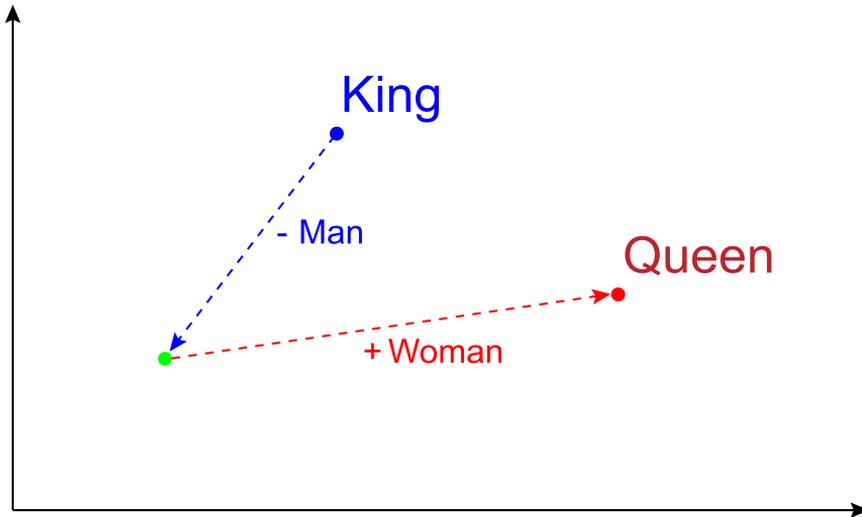
Diese Co-Occurrence-Modelle nennen wir Distributional-Semantics<sup>12</sup>, und die wissenschaftliche Community hat begonnen, im grossen Stil mit solchen Vektorräumen zu arbeiten. Wenn ein Wortschatz beispielsweise 25.000 Wörter umfasst, hat dieser Vektorraum 25.000 Dimensionen. Wir Menschen sind auf drei Dimensionen beschränkt, weshalb wir uns 25.000 Dimensionen kaum vorstellen können. Oft werden auch komprimierte Vektorräume mit reduzierten Dimensionen erstellt; eine solche Form sind Word Embeddings<sup>13</sup>, die von 300 (Word2Vec), über 1024 (BERT-Large) bis 12,288 (GPT-3) Dimensionen reichen können.

---

11 Baroni/Lenci, 2010

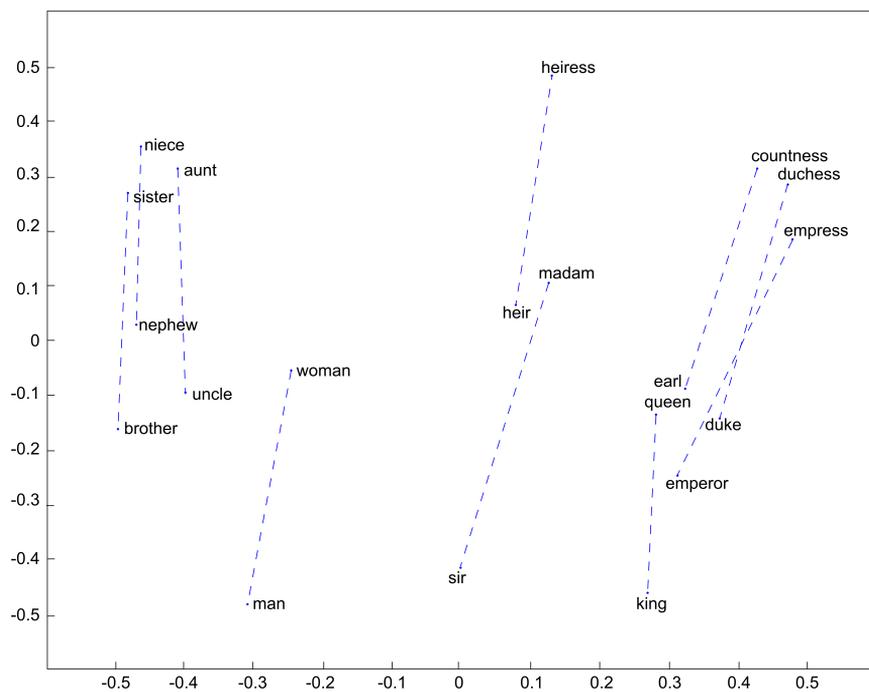
12 Baroni/Lenci, 2010

13 Mikolov, Tomas; Sutskever, Ilya; Chen, Kai; Corrado, Greg S.; Dean, Jeffrey: Distributed Representations of Words and Phrases and Their Compositionality. In: *Advances in Neural Information Processing Systems*, Band 26, 2013, S. 3111-3119. und auch Pennington, Jeffrey; Socher, Richard; Manning, Christopher D.: GloVe: Global Vectors for Word Representation. In: *Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)*, 2014, S. 1532–1543.

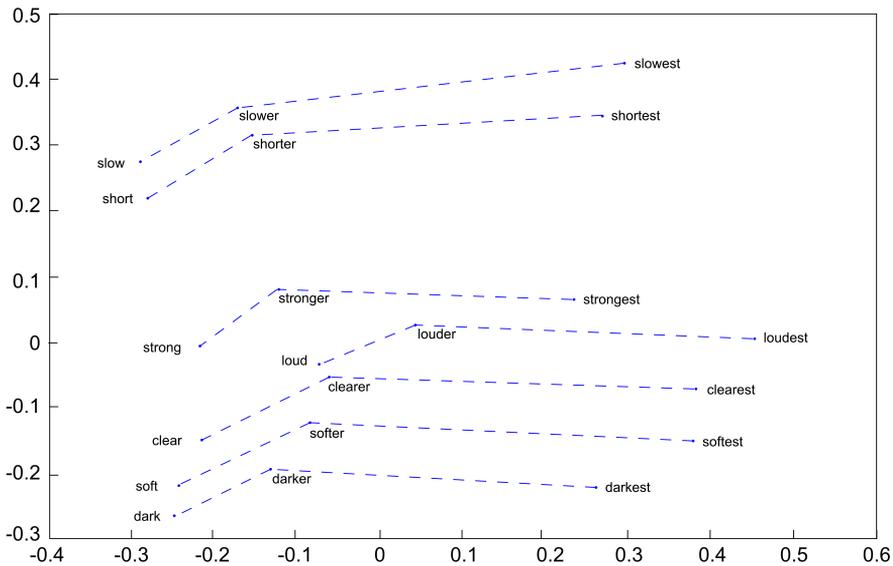


**Abb. 1.** Ähnlichkeiten zwischen Wörtern im Vektorraum

Es zeigt sich, dass dieser Vektorraum Ähnlichkeiten zwischen Wörtern gut darstellen kann, zum Beispiel dass "König" und "Königin" ähnliche Wörter (vgl. Abbildung 1) sind. Ein solcher Vektorraum kann auch Assoziationen gut abbilden, zum Beispiel dass "König" mit "Schloss" und "Krönung" verbunden ist und dass "Charles" ein König ist (siehe Abbildung 2). Mit diesem Modell können bestehende sprachliche Phänomene hervorragend dargestellt werden. Dies ermöglicht eine Verallgemeinerung unseres Wissens über Sprache. Dabei werden verschiedene Arten von sprachlichen Phänomenen generalisiert, einschliesslich des Weltwissens, des grammatikalischen Wissens (siehe Abbildung 3) und des Wissens über Metaphern. Es ist jedoch zu beachten, dass eine solche Generalisierung nur dann stattfindet, wenn diese Metaphern in den Daten in ausreichender Menge vorhanden sind.



**Abb. 2.** Wortassoziationen und Wortähnlichkeiten im Vektorraummodell



**Abb. 3.** Abbildung grammatikalischer Strukturen, hier Superlative, im Vektorraummodell

Aktuelle Forschung im Bereich der Computerlinguistik setzt vermehrt vektorbasierte Repräsentationen von Subwörtern ein, bei denen jedes Wort durch einen hochdimensionalen Vektor repräsentiert wird, der seine Bedeutung codiert<sup>14</sup>. Die Dimensionalität dieser Vektorräume ist dabei sehr hoch, da sie der Anzahl der verschiedenen Wörter entspricht. Jedoch hat sich gezeigt, dass sich die Komplexität durch Reduktion auf einige Hundert Dimensionen reduzieren lässt, ohne signifikanten Informationsverlust bezüglich linguistischer Phänomene. Neuronale Sprachmodelle wie ELMo<sup>15</sup>, BERT<sup>16</sup> oder GPT-3<sup>17</sup> nutzen derartige vektorbasierte Wortrepräsentationen als Grundlage.

14 Mikolov et al., 2013.

15 Peters, Matthew E.; Neumann, Mark; Iyyer, Mohit; Gardner, Matt; Clark, Christopher; Lee, Kenton; Zettlemoyer, Luke: Deep Contextualized Word Representations. In: Proceedings of the 2018 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, Volume 1 (Long Papers), 2018, S. 2227-2237.

16 Devlin, Jacob; Chang, Ming-Wei; Lee, Kenton; Toutanova, Kristina: BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding. In: Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, 2019

Insbesondere für die Generalisierung über sprachliches Wissen ist eine grosse Menge an Trainingsdaten erforderlich. So wurden für das Training von GPT-3 etwa 500 Milliarden Wörter (eigentlich Tokens) aus diversen Quellen wie Websites, Literatur, Wikipedia oder Fachtexten verwendet<sup>18</sup> – eine Datenmenge, die schätzungsweise 5000 Mal größer ist als die Textmenge, die ein Mensch im Laufe seines Lebens lesen kann.

Die Rohtexte werden dabei mittels neuronaler Netze in einen hochdimensionalen Vektorraum (mit an die 1000 Zahlenwerten pro Wort) transformiert, so dass die Textsammlung durch ca. 500 Billionen Zahlen repräsentiert wird. Die Anzahl der Parameter bei GPT-3 beträgt hingegen 175 Milliarden. Man kann man also feststellen, dass die Anzahl der Parameter etwa ein Dreitausendstel des Datenvolumens beträgt, d. h., die Speicherfähigkeit des Netzes liegt deutlich unter der Trainingsmenge. Daher muss über die gelesenen Texte generalisiert werden. Auch wird die Quellenangabe der Rohtexte nicht im Netzwerk gespeichert und ist daher auch nicht mehr rekonstruierbar.

Nun erfolgt das Training auf einer GPU. Eine GPU ist ein Prozessor, der ursprünglich für Computerspiele entwickelt wurde, da er in der Lage ist, schnelle lineare Algebra-Berechnungen durchzuführen, die für Computergrafik benötigt werden. Es hat sich herausgestellt, dass sich diese Art von Berechnungen auch gut für die Vektorraummodelle der Sprachmodelle eignet.

Würde man das Training für GPT-3 mit einer Standard-GPU erbringen wollen, einer NVIDIA Tesla V100 GPU, würde es nach einer Schätzung von LambdaLabs<sup>19</sup> 355 Jahre dauern. Dies veranschaulicht die enorme Rechenkapazität, die für solche Modelle erforderlich ist. Selbst mit zwei NVIDIA DGX-2 (je 16 Tesla V100 GPUs), die uns an der Universität St.Gallen zur Verfügung stehen, würden wir geschätzt 11 Jahre benötigen. Bei OpenAI soll die Berechnung auf 520 GPUs gelaufen sein und wurde in etwa 250 Tagen abgeschlossen. Die Schätzungen für die Trainingskosten von GPT-3 liegen zwischen 1,8 Millionen<sup>20</sup> und

---

17 Brown, Tom; Mann, Ben; Ryder, Nick; Subbiah, Melanie; Kaplan, Jared D.; Dhariwal, Prafulla; Neelakantan, Arvind; Shyam, Pranav; Sastry, Girish; Askell, Amanda; Agarwal, Sandhini; Herbert-Voss, Ariel; Krueger, Greg; Henighan, Tom; Child, Rewon; Ramesh, Aditya; Ziegler, David; Wu, Jeff; Winter, Clemens; ...; Amodei, Dario: Language Models are Few-Shot Learners (GPT-3). In: Larochelle, Hugo; Ranzato, Marc'Aurelio; Hadsell, Raia; Balcan, Maria-Florina; Lin, Hsuan-Tien (Hrsg.): *Advances in Neural Information Processing Systems*, Band 33, 2020, S. 1877–1901. Curran Associates, Inc. Verfügbar unter: <https://proceedings.neurips.cc/paper/2020/file/1457c0d6bfc4967418bfb8ac142f64a-Paper.pdf>

18 Brown et al., 2020

19 <https://lambdalabs.com/blog/demystifying-gpt-3>

20 Stanford University, Human-Centered AI Institute: Annual Report, 2023. Verfügbar unter: [https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI\\_AI-Index-Report\\_2023.pdf](https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf) (abgerufen am 02.11.2023)

4,6 Millionen US-Dollar<sup>21</sup>. Nicht nur für die Berechnung, sondern auch um GPT auszuführen, ist mindestens eine Grafikkarte erforderlich. Für den Einsatz von GPT-3.5 – also für die Bearbeitung von Anfragen, nicht für das Training – sollen 600 GB an Speicher sowie eine dedizierte GPU mit 250 GB VRAM erforderlich sein. Daher ist sowohl die Entwicklung eines Sprachmodells wie GPT als auch dessen permanente Nutzung mit finanziellen Aufwendungen verbunden.

Laut einem Bericht der Nachrichtenwebsite Semafor<sup>22</sup> verfügt GPT-4, das Nachfolgemodell von GPT-3, welches am 14. März 2023 vorgestellt wurde, über eine Billion Parameter - etwa sechs Mal mehr als sein Vorgänger GPT-3. Andere Quellen gehen jedoch davon aus, dass GPT-4 aus acht Modellen mit jeweils 220 Milliarden Parametern besteht, was zusammengenommen rund 1,76 Billionen Parameter ergeben würde. Sam Altman, CEO von OpenAI, dem Unternehmen hinter GPT-4, sagte, dass die Kosten für das Training von GPT-4 mehr als 100 Millionen Dollar<sup>23</sup> betragen sollen. Die genaue Anzahl der Parameter von GPT-4 hat OpenAI bislang nicht offiziell bestätigt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Training der Modelle unter hohem Rechenaufwand auf leistungsfähiger GPU-Hardware erfolgt. Für die beiden GPT-Modelle wurden über einen Zeitraum von mehreren Monaten hinweg Hunderte von Grafikprozessoren parallel eingesetzt, was Kosten in Millionenhöhe verursachte.

### 3 Die Vorhersage des nächsten Wortes

Große Sprachmodelle zeigen die bemerkenswerte Fähigkeit, komplexe Fragen zu beantworten, obwohl sie ursprünglich nicht für diese Aufgabe entwickelt wurden. Vielmehr handelt es sich um generative KI-Systeme, deren Ziel die Produktion von fortlaufendem Text auf Basis gegebener Texteingaben, sogenannter Prompts<sup>24</sup>, ist.

---

21 <https://lambdalabs.com/blog/demystifying-gpt-3>

22 Albergotti, Reed: The Secret History of Elon Musk, Sam Altman, and OpenAI. In: Semafor, 2023. Verfügbar unter: <https://www.semafor.com/article/03/24/2023/the-secret-history-of-elon-musk-sam-altman-and-openai> (abgerufen am 02.11.2023)

23 Knight, Will: OpenAI's CEO Says the Age of Giant AI Models Is Already Over. In: Wired, 2023. Verfügbar unter: <https://www.wired.com/story/openai-ceo-sam-altman-the-age-of-giant-ai-models-is-already-over/> (abgerufen am 02.11.2023)

24 Reynolds, Laura; McDonell, Kevin: Prompt Programming for Large Language Models: Beyond the Few-Shot Paradigm. In: CHI EA '21: Extended Abstracts of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Artikel Nr. 314, 2021, S. 1–7. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1145/3411763.3451760>.

Der grundlegende Algorithmus dieser Systeme ist die sequenzielle Vorhersage des jeweils nächsten Wortes, basierend auf den vorhergehenden Wörtern und dem Kontext<sup>25</sup>. Während des Trainings werden die Modellparameter so optimiert, dass die Vorhersagewahrscheinlichkeit korrekter Fortsetzungen maximiert wird. Beispielsweise könnte nach dem Prompt «Fieber wird mit einem \_\_\_ gemessen» mit hoher Wahrscheinlichkeit das Wort «Thermometer» vorhergesagt werden.

Bei ambigen Fällen, wie «Ich fahre mit dem \_\_\_ ins Büro», gibt es mehrere mögliche Fortsetzungen wie «Auto» oder «Fahrrad» mit gewissen Wahrscheinlichkeiten. Für den Satzbeginn «Bern ist die \_\_\_» wäre «Hauptstadt» eine plausible Ergänzung mit beispielsweise 16 % Vorhersagewahrscheinlichkeit (nach GPT-2), während auch Alternativen wie «beste», «erste» oder «einzige» möglich sind, wenn auch mit geringerer Wahrscheinlichkeit.

Obwohl die Vorhersage des nächsten Wortes eine einfache Aufgabe darstellt, ermöglicht dies in der Summe, komplexe Phänomene der Sprachproduktion zu modellieren. Die Fähigkeit der Fragebeantwortung emergiert dabei aus dem generationsbasierten Ansatz, da plausibel erscheinende Fortsetzungen eines Dialogs generiert werden. Die intrinsische Komplexität des zugrunde liegenden linguistischen Wissens ergibt sich aus der schier unermesslichen Menge der Trainingsdaten.

## 4 Emergente Fähigkeiten

Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass grossskalige Sprachmodelle mit zunehmender Modellgrösse emergente Fähigkeiten<sup>26</sup> entwickeln, mit denen die ForscherInnen ursprünglich nicht gerechnet hatten. Manche dieser Fähigkeiten skalieren linear mit der Grösse des Modells und der Menge der Trainingsdaten, während andere plötzlich und unerwartet auftreten.

Einige dieser emergenten Fähigkeiten, wie zum Beispiel Textzusammenfassungen zu generieren, wurden nach ihrer Entdeckung gezielt verstärkt und trainiert<sup>27</sup>. Des Weiteren konnte beobachtet werden, dass mathematische Fähigkeiten mit der Modellgrösse linear ansteigen. Dabei führen Sprachmodelle keine tatsächlichen Berechnungen durch, sondern approximieren mathemati-

---

25 Vaswani et al., 2017.

26 Wei, Jason; Tay, Yi; Bommasani, Rishi; Raffel, Colin; Zoph, Barret; Borgeaud, Sebastian; Yogatama, Dani; Bosma, Maarten; Zhou, David; Metzler, Donald; Chi, Ed H.; et al.: Emergent Abilities of Large Language Models. In: Transactions on Machine Learning Research, 8/2022.

sche Operationen basierend auf zuvor gesehenen Beispielen. Generell generieren grosse Sprachmodelle Antworten auf Fragen nicht durch echtes Verständnis, sondern interpolieren neue Texte aus vorherigen Antworten auf ähnliche Fragen.



Abb. 4. Modellgröße und emergente Fähigkeiten der Sprachmodelle

Besonders hervorzuheben sind plötzlich auftretende Fähigkeiten, sogenannte *discontinuous improvements*, wie sie unter anderem beim Google PaLM Modell<sup>28</sup> beobachtet wurden. Ab einer bestimmten Modellgröße können Sprachmodelle beispielsweise Abläufe und Prozesse kausal korrekt ordnen, wie etwa die Schritte des Trinkens aus einer Flasche.

Abbildung 4 zeigt die Relation zwischen Modellgröße und zunehmenden emergenten Fähigkeiten. So zeigen große Sprachmodelle trotz fehlender sensorischer Wahrnehmung die emergente Fähigkeit zum räumlichen Denken. Nachdem das Modell ausreichend Beschreibungen von Räumen gelesen hat, kann es in virtuellen Umgebungen navigieren und sogar Brettspiele spielen. Dies widerlegt die bisherige Annahme in der KI-Forschung, dass ein Körper für den Er-

27 Taylor, Richard; Kardas, Mikołaj; Cucurull, Guillem; Scialom, Thomas; Hartshorn, Alex; Saravia, Erick; Poulton, Alex; Kerkez, Vladan; Stojnic, Radoslav: Galactica: A Large Language Model for Science. arXiv:2211.09085, 2022. Verfügbar unter: <http://arxiv.org/abs/2211.09085>; Ouyang, Long; Wu, Jeff; Jiang, Jennie; Almeida, Daniel; Wainwright, Collin L.; Mishkin, Pamela; Zhang, Chen; Agarwal, Sandhini; Slama, Kamil; Ray, Alex; Schulman, John; et al.: Training Language Models to Follow Instructions with Human Feedback. arXiv:2203.02155, 2022.

28 Chowdhery, Aakanksha; Narang, Sharan; Devlin, Jacob; Bosma, Maarten; Mishra, Gaurav; Roberts, Adam; Barham, Paul; Chung, Hyung Won; Sutton, Charles; Gehrman, Sebastian; Schuh, Parker; Shi, Katherine; Tsvyashchenko, Sasha; Maynez, Joshua; Rao, Abhik; Barnes, Parker; Tay, Yi; Shazeer, Noam; Prabhakaran, Vinod; ...; Fiedel, Norman: PaLM: Scaling Language Modeling with Pathways. arXiv:2204.02311, 2022. Verfügbar unter: <http://arxiv.org/abs/2204.02311>.

werb von Weltwissen notwendig sei. Vielmehr scheinen sprachliche Beschreibungen auszureichen.

Zusammengefasst legen diese Ergebnisse nahe, dass grossskalige Sprachmodelle weitaus mehr Fähigkeiten entwickeln als ursprünglich angenommen. Sowohl lineares Wachstum bekannter als auch plötzliches Auftreten neuer Fähigkeiten konnten beobachtet werden. Dies wirft interessante Fragen für die weitere Erforschung emergenter Phänomene in der KI auf.

## 5 Prompt Engineering

Wie gerade erwähnt weisen grosse Sprachmodelle eine Vielzahl von Fähigkeiten auf, die durch entsprechende Texteingaben („Prompts“) aktiviert werden können. Dies lässt sich dadurch erklären, dass diese Modelle auf Wahrscheinlichkeiten basieren und darauf trainiert wurden, Anweisungen zu befolgen und Muster zu vervollständigen. Effektive Prompts beginnen idealerweise mit einer klaren Anweisung wie „Fasse zusammen“ oder „Erzeuge“ und grenzen den Möglichkeitsraum durch Kontextinformationen ein<sup>29</sup>. Abschließend hilft ein Marker, die gewünschte Antwort direkt auszulösen. Mittlerweile existieren umfangreiche Prompt-Bibliotheken als Hilfestellung<sup>30</sup>.

Einige ExpertInnen spekulieren, dass Prompt Engineering klassisches Programmieren ersetzen wird, jedoch herrscht hierzu noch Uneinigkeit. Zweifelsfrei können Sprachmodelle aber die Programmierung unterstützen, insbesondere wenn implizites Wissen abgerufen werden muss<sup>31</sup>.

Aktuelle Studien untersuchen auch den pädagogischen Einsatz von Sprachmodellen. Laut Seufert et al.<sup>32</sup> können zwei effektive Strategien sein: 1) Generierung vieler Beispiele zur Veranschaulichung komplexer Konzepte und 2) schrittweise Erklärungen unter Berücksichtigung des Vorwissens. Durch eine klare, präzise Schreibweise kann das Modell als Tutor agieren. Abstrakte Konzepte lassen sich durch Analogien und detaillierte Definitionen verständlich vermitteln.

---

29 Reynolds/McDonell, 2021.

30 <https://quickref.me/chatgpt>

31 Chen, Mingyuan; Tworek, Jakub; Jun, He; Qi, Qinyuan; de Nobrega, Raphael Vasconcelos; Jain, Supriya; ...; Kiela, Douwe: Evaluating Large Language Models Trained on Code. arXiv Preprint arXiv:2107.03374, 2021

32 Seufert, Simon; Eberle, Franziska; Handschuh, Sebastian: Orientierung und erste Empfehlungen für das Gymnasium, 2023. Verfügbar unter: <https://www.alexandria.unisg.ch/handle/20.500.14171/118501>.

Zusammengefasst legen diese Befunde nahe, dass grossskalige Sprachmodelle durch umfangreiches Beispielmateriale und strukturierte Präsentation einen wertvollen Beitrag u. a. zum effektiven Lernen leisten können. Weitere Untersuchungen sind jedoch nötig, um die konkreten Möglichkeiten und Grenzen zu bestimmen.

## 6 Schwächen und Herausforderungen

Trotz ihrer beeindruckenden Fähigkeiten weisen die Sprachmodelle auch bestimmte systemimmanente Schwächen auf. Laut Bommasani et al.<sup>33</sup> generalisieren diese Modelle lediglich auf Basis der Trainingsdaten, und ihre Antworten sind darauf ausgerichtet, möglichst plausibel zu wirken, unabhängig von der tatsächlichen Korrektheit. Prinzipiell liefern sie zu jeder Frage eine Antwort, sofern sie nicht durch Regelwerke eingeschränkt werden.

Das Antwortverhalten dieser Modelle ähnelt in vielen Aspekten eher menschlicher Intuition als einer logisch-analytischen Herangehensweise, wie sie lange Zeit als Idealbild künstlicher Intelligenz galt. Stattdessen tendieren Sprachmodelle dazu, bei Wissenslücken spekulative Antworten zu generieren, anstatt Unsicherheit zuzugeben – ein als „Halluzination“ bezeichnetes Phänomen<sup>34</sup>. Der Effekt wird auch als „Fabulieren“ bezeichnet.

Im Gegensatz zu einer Datenbank können Sprachmodelle die Trainingsdaten nicht einzeln abrufen, sondern bilden Verallgemeinerungen über die Trainingsdaten. Dies kann dazu führen, dass die generierten Antworten eher durchschnittliche Eigenschaften oder Interpolationen widerspiegeln als tatsächliche Fakten. Infolgedessen kann das Modell in konkreten Anwendungsfällen falsche Antworten produzieren, auch wenn die Antwort insgesamt kohärent und plausibel erscheint. Die Neigung zum Fabulieren ist demnach eine inhärente Limitation von Sprachmodellen, die auf der Notwendigkeit beruht, komplexe Information zu generalisieren und dadurch Toleranz gegenüber verrauschten oder spärlichen Daten zu erlangen. Weitere Forschung ist nötig, um das Fabulieren zu reduzieren und die Fähigkeit der Modelle zu verfeinern, die Genauigkeit

---

33 Bommasani, Rishi; Hudson, David A.; Adeli, Ehsan; Altman, Robert; Arora, Sumeet; von Arx, Sina; ...; Bohg, Jeannette: On the Opportunities and Risks of Foundation Models, 2022. Letzte Überarbeitung am 12. Jul 2022. arXiv Preprint arXiv:2108.07258.

34 Ji, Zhilin; Lee, Namhoon; Frieske, Robert; Yu, Tao; Su, Dawei; Xu, Yiren; Ishii, Etsuko; Bang, Youngjoon J.; Madotto, Andrea; Fung, Pascale: Survey of Hallucination in Natural Language Generation. In: ACM Computing Surveys, 55(12), 2022, S. 248 (DOI: 10.1145/3571730).

von Aussagen selbst einzuschätzen und gegebenenfalls Unsicherheit zu signalisieren.

Grossskalige Sprachmodelle, die auf Methoden wie Next-Word-Prediction basieren, weisen mitunter Mängel in der strukturellen Kohärenz und Konsistenz generierter Texte auf<sup>35</sup>. Empirische Analysen zeigen, dass die von Large Language Models (LLMs) produzierten Antworten gelegentlich redundant, widersprüchlich oder inkohärent sind. LLMs neigen dazu, ausführlichere Antworten zu generieren als nötig, mit wiederholenden Textpassagen und wissenschaftlichen Aussagen, die nicht logisch miteinander verknüpft sind. Sogar direkte Widersprüche in ein und derselben Antwort treten auf. Diese Mängel sind eine direkte Folge des Next-Word-Prediction-Ansatzes, welcher Wörter sequenziell und ohne übergeordnete Textplanung vorhersagt. Dadurch fehlt den generierten Antworten eine kohärente semantische und argumentative Struktur. Um dieses Defizit zu beheben, sind Erweiterungen der bestehenden Modelle um Komponenten für globale Textplanung und -kohärenz vielversprechende Ansatzpunkte für die weitere Forschung.

Grossskalige Sprachmodelle wie LLMs generieren Text, ohne die Herkunft der enthaltenen Informationen anzugeben. Dies stellt ein bekanntes Defizit ihrer systemimmanenten Funktionsweise dar<sup>36</sup>. Ein vielversprechender Lösungsansatz ist Retrieval-Augmented Generation (RAG). Dabei wird das Sprachmodell um eine Komponente für das Auffinden relevanter Referenzen erweitert, welche dann in die generierte Antwort integriert werden. Erste Implementierungen wie in Microsofts Suchmaschine Bing zeigen, dass RAG oft, wenn auch nicht ausnahmslos, korrekte Referenzen einfügen kann. Dadurch kann das Fabulieren, also das Generieren spekulativer Inhalte ohne faktische Grundlage, reduziert werden. Jedoch sind weitergehende Forschungsarbeiten nötig, um Referenzierungen konsistent und umfassend in grossskalige Sprachmodelle zu integrieren. Die Fähigkeit, getätigte Aussagen durch korrekte Zitate und Quellenangaben zu belegen, ist essenziell für eine vertrauenswürdige und transparente Textgenerierung durch KI.

---

35 McCoy, Ryan T.; Yao, Shiyue; Friedman, David; Hardy, Marcus; Griffiths, Thomas L.: Embers of Autoregression: Understanding Large Language Models through the Problems They Are Trained to Solve. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2309.13638>, 2023.

36 Lewis, Patrick; Perez, Ethan; Piktus, Aaron; Petroni, Fabio; Karpukhin, Vladimir; Goyal, Nitish; Küttler, Hannes; Lewis, Mike; Yih, Wen-tau; Rocktäschel, Tim; Riedel, Sebastian; Kiela, Douwe: Retrieval-Augmented Generation for Knowledge-Intensive NLP Tasks. In: *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 2020, S. 9459–9474. <https://proceedings.neurips.cc/paper/2020/hash/6b493230205f780e1bc26945df7481e5-Abstract.html>

Eine weitere Herausforderung besteht darin, dass das Training von Sprachmodellen kostspielig ist und die Ausführung der Modelle in der Regel eine Grafikkarte erfordert. Aus diesem Grund beschränkt OpenAI anfänglich den Zugang zu GPT-4 sogar für zahlende Kunden.

Zusammengefasst legen diese Erkenntnisse nahe, dass trotz aller Fortschritte weiterhin substanzieller Forschungsbedarf hinsichtlich der systematischen Schwächen grossskaliger Sprachmodelle besteht.

## 7 Aktuelle Entwicklungen

Die jüngsten Fortschritte bei grossskaligen Sprachmodellen (LLMs) sind von beeindruckender Dynamik geprägt. Wir durchleben gegenwärtig eine Phase rasanten Wandels, in der Innovationen, für die normalerweise mehrere Jahre benötigt werden, derzeit innerhalb weniger Monate realisiert werden.

Nachdem anzunehmen war, dass die grossen kommerziellen und proprietären Sprachmodelle (ChatGPT, Bard, Claude etc.) den Markt monopolisieren könnten, hat sich erfreulicherweise, aus Sicht der Forschung, Meta von Facebook dafür entschieden, seine Modelle öffentlich zugänglich zu machen. Dazu zählen LLaMA<sup>37</sup>, welches im Februar 2023 veröffentlicht wurde, und später im Juli 2023 LLaMA 2<sup>38</sup> von Meta. LLaMA 2 verfügt über bis zu 70 Milliarden Parameter und wurde mit 2 Billionen Wörtern (Tokens) aus öffentlich verfügbaren Datenquellen trainiert.

Um Sprachmodellen Chatfähigkeit beizubringen, d. h. Instruktionen zu befolgen, gibt es neben dem aufwendigen Reinforcement Learning<sup>39</sup> mit hohem menschlichem Aufwand (eingesetzt bei ChatGPT und LLaMA 2) auch folgende Möglichkeit: große Modelle, einschließlich kommerzieller Modelle, als Lehrer einzusetzen, um kleineren Schülermodellen ähnliche Fähigkeiten zu vermitteln<sup>40</sup>. Dieser Ansatz, der von Stanford beim Erstellen des Alpaca-Modells an-

37 Touvron, Hervé; Lavril, Thibaut; Izacard, Gabriel; Martinet, Xavier; Lachaux, Marie-Anne; Lacroix, Timothée; Lample, Guillaume: LLaMA: Open and Efficient Foundation Language Models, 2023. Abgerufen von <https://arxiv.org/abs/2302.13971>.

38 Touvron et al., 2023

39 Ziegler, David M.; Stiennon, Nicolas; Wu, Jeff; Brown, Tom B.; Radford, Alec; Amodei, Dario; Christiano, Paul; Irving, Geoffrey: Fine-Tuning Language Models from Human Preferences. arXiv Preprint arXiv:1909.08593, 2019.

40 Wang, Yang; Kordi, Yasaman; Mishra, Suvam; Liu, Alan; Smith, Noah A.; Khushabi, Daniel; Hajishirzi, Hannaneh: Self-Instruct: Aligning Language Models with Self-Generated Instructions. In: Proceedings of the 61st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Volume 1: Long Papers), Hrsg. von A. Rogers, J. Boyd-Graber, & N. Okazaki, Association for Computational Linguistics, 2023, S. 13484–13508. <https://doi.org/10.18653/v1/2023.acl-long.754>

gewendet wurde, kann die Trainingszeit und Kosten signifikant reduzieren<sup>41</sup>. Alpaca, das auf dem kleineren LLaMA-Modell basiert, wurde mithilfe von OpenAIs GPT-3 trainiert, um Instruktionen wie Zusammenfassen, Übersetzen und Strukturieren zu befolgen. Dies ermöglichte es Alpaca, Fähigkeiten ähnlich denen von ChatGPT zu erlangen, wobei das Lehrer-Schüler-Training Stanford weniger als 600 Dollar kostete.

Wie zuvor erwähnt, benötigt die Ausführung von Sprachmodellen in der Regel eine leistungsstarke, professionelle Grafikkarte und ausreichend Speicherplatz. Es gibt jedoch auch die Möglichkeit der Modellschrumpfung, genauer der Quantisierung. Dabei werden die kontinuierlichen Gewichte des neuronalen Netzes auf eine geringere Anzahl diskreter Werte abgebildet. Dies reduziert den Speicherbedarf, da die Gewichte mit weniger Bits repräsentiert werden können, und beschleunigt die Berechnungen, da mit diskreten Werten einfacher zu rechnen ist. Der Nachteil ist eine gewisse Genauigkeitseinbuße gegenüber dem Originalmodell. Durch geschickte Wahl der Quantisierungsstufen lässt sich dieser Effekt jedoch in Grenzen halten. So kann durch Quantisierung die Ausführung von Sprachmodellen mit beschränkten Ressourcen, wie auf einem Laptop, ermöglicht werden. Die Quantisierung ermöglicht also eine effizientere Ausführung von Sprachmodellen, indem die Modellgröße reduziert wird. Dies ist zwar mit Genauigkeitseinbußen verbunden, kann aber den Ressourcenbedarf deutlich senken.

Im Vergleich zur künstlichen Intelligenz arbeitet das menschliche Gehirn mit einer weit höheren Effizienz. Obwohl sich die grundlegende Architektur unserer Neuronen stark von KI-Algorithmen unterscheidet, ist das Gehirn mit einem Energieverbrauch von nur etwa 20 Watt, was rund 20 % unserer täglichen Energieaufnahme entspricht, bemerkenswert energieeffizient. Unsere Neuronen feuern Aktionspotenziale und zeigen Ermüdungserscheinungen, während Algorithmen Berechnungen kontinuierlich und ohne Ermüdung durchführen können. Mit schätzungsweise 100 Billionen Synapsen übertrifft das menschliche Gehirn aktuelle KI-Systeme noch deutlich in Komplexität und Leistungsfähigkeit. Obwohl das menschliche Gehirn noch deutlich in Komplexität und Effizienz vorne liegt, deuten neuere Studien auf mögliche Parallelen in der grundlegenden Funktionsweise hin.

---

41 Taori, Rohun; Gulrajani, Ishaan; Zhang, Ting; Dubois, Yann; Li, Xuezhi; Guestrin, Carlos; Liang, Percy; Hashimoto, Tsutomu B.: Stanford Alpaca: An Instruction-following LLaMA model, 2023. GitHub Repository. Abgerufen von [https://github.com/tatsu-lab/stanford\\_alpaca](https://github.com/tatsu-lab/stanford_alpaca).

Eine Studie von Schrimpf et al.<sup>42</sup> am Massachusetts Institute of Technology (MIT) untersuchte mögliche Parallelen zwischen den Algorithmusarchitekturen von Large Language Models (LLMs) und messbaren Prozessen in der menschlichen Sprachverarbeitung. Die Autoren analysierten die Aktivierungsmuster der Knoten in einem LLM, während dieses eine Wortsequenz vorher sagte. Anschliessend verglichen sie diese Aktivierungsmuster mit Messungen der Gehirnaktivität beim Menschen während sprachlicher Aufgaben. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Vorhersagemechanismen, wie sie in LLMs implementiert sind, auch eine Rolle in der menschlichen Sprachverarbeitung spielen könnten. Insbesondere scheint die Fähigkeit, basierend auf dem sprachlichen Kontext das jeweils nächste Wort vorherzusagen, sowohl in LLMs als auch im menschlichen Gehirn ähnliche Prozesse anzustoßen. Die Autoren schlussfolgern, dass solche Vorhersagemechanismen eine wichtige Funktion für Sprachverständnis und -produktion haben könnten. Insgesamt liefert die Studie erste Hinweise auf mögliche neurobiologische Parallelen zwischen künstlicher und menschlicher Intelligenz im Bereich der Sprachverarbeitung.

Neben Sprache wird darüber hinaus an Foundation Models gearbeitet, die noch umfassendere Fähigkeiten versprechen. Bei Foundation Models handelt es sich um generative Modelle, die grosse Mengen multimodaler Daten integrieren und Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Modalitäten wie Bild, Bewegung und Sprache herstellen können. Insbesondere im Bereich der Robotik erscheinen solche Ansätze vielversprechend, um komplexe Sensomotorik und Interaktion mit der realen Welt zu erlernen. Bisher stellen für Roboter noch vergleichsweise einfache Tätigkeiten wie das Öffnen von Türen eine Herausforderung dar. Durch die Erfassung umfangreicher multimodaler Datensätze, etwa aus egozentrischen Video- und Sprachaufnahmen von Testpersonen beim Ausführen alltäglicher Tätigkeiten über längere Zeiträume, könnten jedoch detaillierte Foundation Models trainiert werden. Diese Foundation Models könnten Roboter dann befähigen, die erlernten Fähigkeiten auf neue Situationen zu übertragen und die jeweils adäquaten motorischen und sprachlichen Aktionen auszuführen. Entsprechende Fortschritte deuten darauf hin, dass die Entwicklung von Servicerobotern für den Haushaltseinsatz, die alltägliche Aufgaben robust und zuverlässig erfüllen können, in Reichweite rückt.

---

42 Schrimpf, Martin; Blank, Idan A.; Tuckute, Greta; Kauf, Carina; Hosseini, Eghbal A.; Kanwisher, Nancy; Tenenbaum, Joshua B.; Fedorenko, Evelina: The neural architecture of language: Integrative modeling converges on predictive processing. In: Proceedings of the National Academy of Sciences, Band 118, Nr. 45, e2105646118, 2021.

Insgesamt befinden wir uns in einer Phase rascher Weiterentwicklung auf dem Gebiet der generativen künstlichen Intelligenz, die faszinierende Anwendungsperspektiven eröffnet.

## 8 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass grossskalige Sprachmodelle in den letzten Jahren immense Fortschritte erzielt haben und beeindruckende Fähigkeiten aufweisen. Sie stellen einen Meilenstein in der Entwicklung generativer KI dar und ermöglichen vielversprechende Anwendungen von der Wissensvermittlung bis zur Programmierunterstützung.

Allerdings gibt es auch noch substanzielle Einschränkungen, die in der wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskussion kontrovers betrachtet werden. Insbesondere die Undurchsichtigkeit der Modelle, ihre Anfälligkeit für Fehler und Halluzinationen sowie potenzielle Verzerrungen aufgrund der Trainingsdaten sind kritisch zu sehen.

Aktuell durchleben wir eine Phase immensen Fortschritts, angetrieben durch innovative Modelle wie GPT-3, ChatGPT und LLaMA (Bard, Claude etc.). Durch den Zugang zu offenen Modellen und Methoden wie dem Lehrer-Schüler-Lernen besteht die Möglichkeit, dass sich Forschung und Entwicklungsmöglichkeiten von grossen Technologieunternehmen hin zu einer breiteren Forschungsgemeinschaft und mittelständischen Unternehmen verlagern können.

Für die Zukunft ist mit weiteren Durchbrüchen bei Modellgrösse und -leistung zu rechnen. Wichtig wird sein, die sozioökonomischen Implikationen, Risiken und ethischen Fragestellungen frühzeitig zu adressieren. Nur durch einen verantwortungsvollen Umgang kann das volle Potenzial dieser Technologien zum Wohle der Gesellschaft realisiert werden. Weitere interdisziplinäre Forschung ist erforderlich, um die Möglichkeiten und Grenzen generativer KI umfassend zu beleuchten und einen breiten gesellschaftlichen Dialog zu gestalten.



# Einleitung Teil 1

## Archivgut und Kulturerbe erhalten im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft, von Digitalisierung und Informationsethik

Gaby Knoch-Mund

Die Arbeit in Gedächtnisinstitutionen ist mehr denn je eine politische und kann nicht ohne breite Kontextualisierung ausgeübt werden. Ethische Fragen stellen sich nicht erst mit dem wachsenden Einfluss Künstlicher Intelligenz, Versuchen der Verfälschung von Information und der Manipulation des Zugangs. Kriegerische Ereignisse und friedliche politische Umwälzungen sowie allgemein gesellschaftliche Entwicklungen stellen Mitarbeitende von GLAM-Institutionen vor neue Probleme und Herausforderungen, denen mit traditionellen Konzepten und Methoden nicht begegnet werden kann. Theoretische Reflexion, sorgfältige Analyse und ein Denken «out of the box» ermöglicht Lösungen, sei es für kurzfristiges, mittel- oder längerfristiges Handeln.

Diese Reflexionsfähigkeit zeigt sich in den hier präsentierten Artikeln. Bëla Marani, promovierte Historikerin und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Staatsarchiv Zürich, untersucht die Teilung der Archive nach der Auflösung der ČSFR, vergleicht diese mit Abspaltungsprozessen in der Schweiz nach dem Jura-Konflikt, als Gemeinden der Kantone Bern und Basel-Landschaft sich dem neuen Kanton Jura anschlossen. Simone Visconti, promovierter Historiker und Forscher an der Universität Neuenburg und Archivar bei der Firma Pro Archives SA in Nyon, präsentiert neue Ansätze für die Bewertung in den Archives cantonales vaudoises, wo er ein längeres Praktikum absolviert hat. Natalia Eschmann, Historikerin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Staatsarchiv Solothurn, entwickelt das Dokumentationsprofil für deutsche Kommunalarchive weiter, indem sie neue sozialwissenschaftliche Ansätze für die historische und gesellschaftliche Analyse ihres Archivsprengels und die theoretische Fundierung der Überlieferungsbildung hinzuzieht. Digitalisierung von Kulturgut, das in mehreren Institutionstypen aufbewahrt wird, bildet die Grundlage der Untersuchung zu Herbarien von Remo Stämpfli, Doktorand und Forschungsmitarbeiter an der Universität Neuenburg. Er nutzt dazu seine langjährige Erfah-

rung bei hallerNet an der Universität Bern und das theoretische Rüstzeug des MAS ALIS. Silvan Imhof, promovierter Philosoph und wissenschaftlicher Mitarbeiter mit einem Schwerpunkt Forschungsethik am Zentrum für Forschungsförderung der Pädagogischen Hochschule der Universität Bern, bewegt sich mit seinem Beitrag auf der Schnittstelle zwischen Informationswissenschaft und Ethik. Grundsatzfragen der Überlieferungsbildung und der Wertung von Information werden den zukünftigen Zugang zu Information, die Arbeit der Forschenden, aber auch jedes individuelle Wissen über unsere Welt heute, gestern und morgen bestimmen.

BĚLA MARANI untersucht in ihrem Aufsatz *«Die Aufteilung der Archive bei Staatensukzession oder Gebietsverschiebung. Anhand der Auflösung der ČSFR, der Gründung des Kantons Jura und des Übertritts des Bezirks Laufen»* die Rolle und die Möglichkeiten von Archiven bei derartigen grossen politischen Umwälzungen. Sie verbindet die historische Analyse mit einer archivwissenschaftlichen Perspektive. Eine Staatensukzession ist eine nach vereinbarten Regeln geplante und durchgeführte Trennung von Staaten. Diese hat auch die Auflösung respektive Teilung von Archiven zufolge, die einen wichtigen Beitrag zur «Sicherung der Rechtsstaatlichkeit und der Demokratie von Nachfolgestaaten spielen und die Kontinuität und Transparenz der Verwaltungstätigkeit gewährleisten.» Der Untersuchungszeitraum 1979-1994 umfasst die Auflösung der Tschechischen und Slowakischen Föderativen Republik, die Gründung des Kantons Jura den Übertritt des Bezirks Laufental zum Kanton Basel-Landschaft. Die Ausgangslage präsentiert sich dabei unterschiedlich, die Digitalisierung steckte in den Anfängen und Good-Governance-Strategien blieben teilweise Desiderate. Die Autorin führt reichhaltige Literatur zu den Prinzipien der Trennungsgrundsätze und deren Umsetzung an und geht dann detailliert auf ihre Fallbeispiele ein, die Tschechische und Slowakische Föderative Republik ab 1992 mit ihrer komplexen Archivlandschaft. Die Teilung basiert auf wichtigen Grundlagen, die Autorin nennt das «Provenienzprinzip und die Unzerstörbarkeit für das Archivgut, das Territorialprinzip für das Schriftgut, die Bewahrung der Einheit der föderalen Archive» sowie den 31. Dezember 1992 als «Stichtag». Zu dieser Separation gehören auch die Teilung der Registraturen und Vereinbarungen über den gegenseitigen Zugang und die Nutzung, insbesondere für das Archiv des Föderalen Ministerium des Innern und das Militärhistorische Archiv.

Teilweise wurde die Reorganisation nach der Auflösung der ČSFR u.a. durch Schweizer Archivare beratend begleitet, die ihre Erfahrung aus dem Jura-Konflikt, eine «subnationale Sezession» einbrachten. Auch hier ging es um Vermögungs- und Güterteilung, darum ebenfalls um Archive. Der Verbleib von Kul-

turgütern wurde 1984 in einem Abkommen vereinbart zur «Wahrung der Integrität der Bestände der Verwaltungsarchive [...], das Konzept des gemeinsamen Erbes», wo wie bei der Fondation des Archives de l'ancien Evêché de Bâle keine Teilung möglich war, der Entscheid für das Pertinenzprinzip mit der Separation der Zwischenarchive und der Entscheid für eine Kompetenzübertragung an die Kantonsarchivare mit garantiertem Zugang zu den Beständen des Staatsarchivs des Kantons Bern. In einem zweiten Schritt wurde im interkantonalen Konkordat «der Übertritt des Laufentals zum Kanton Basel-Landschaft» geregelt, «eine Zession innerhalb eines Bundesstaates», die ebenfalls einer «Vereinbarung über das Archivwesen» bedurfte. Diese wurde 1993 abgeschlossen. Marani bezeichnet zusammenfassend das Ergebnis ihrer Fallstudien, die alle die Archivteilung konventioneller Medien vor der Digitalisierung betreffen, als «Beitrag zur Good Governance-Praxis bei einer Staatensukzession, um die Interessen der Allgemeinheit und der Forschung zu gewährleisten».

SIMONE VISCONTI setzt sich in seinem Beitrag « *L'évaluation aux Archives cantonales vaudoises. Analyse des pratiques et développement d'outils de travail* » kritisch mit Bewertung als archivischer Kernkompetenz auseinander und untersucht die praktische Anwendung in den Archives cantonales vaudoises. Er überprüft die Tauglichkeit theoretischer Ansätze am Beispiel interner Praxis und im Vergleich mit anderen schweizerischen und internationalen Institutionen, um daraus neue Werkzeuge und Anleitungen für das grösste Kantonsarchiv der Westschweiz zu entwickeln. Seine klassischen Ausgangsfragen sind «Pourquoi évaluer ? Qui évalue et comment ?», geprägt von Strategie, Wissenschaftlichkeit und Transparenz, um daraus ein methodisch nachvollziehbares Konzept zu entwickeln. Leicht unterschiedlich sind Rollen und Kompetenzen im Schweizerischen Bundesarchiv und bei den Archives cantonales vaudoises verteilt. Im Staatsarchiv des Kantons Waadt bilden Aufbewahrungskalender, die Calendriers de conservation, und die administrativen Vorgaben der Verwaltung (DRUIDE-recueil) die nach Meinung des Autors zu wenig ausgearbeitete Grundlage für Erhaltungsplanung und Bewertung, die das Risiko in sich tragen, dass Bewertungsentscheide intuitiv und wenig systematisch getroffen werden. Der Autor hält fest, dass dies in vielen Archivinstitutionen der Fall sei und sich auch in der Bundesverwaltung die Rollen überschneiden würden zwischen Verwaltung und Archiv. Darum seien die rechtlich-administrative Analyse und die historisch-wissenschaftliche in einem Prozess miteinander zu verbinden. Werte seien anders und neu zu definieren, anstelle der «valeur historique» trete ein gesellschaftliches Interesse. Der Archivar oder die Archivarin seien heute Vermittler und nicht mehr historische Experten; sie vertreten die Interessen ih-

rer Institution, diejenigen des Staates und der Öffentlichkeit und wahren die Transparenz. Die Analyse weiterer Generalkonzepte aus den Nationalarchiven der Schweiz und Frankreichs sowie des Internationalen Archivrats ICA mündet in der Erarbeitung eines Bewertungsrasters für die Archives cantonales vaudoises, das bewusst einfach gehalten ist, um « une vision d'ensemble claire et synthétique », ein Gesamtbild, zu ermöglichen und der internen sowie der externen Kommunikation zu dienen. Dieses wird ergänzt durch ein « Référentiel de Sélection, Versement, Elimination » mit 12 Kriterien. Ein Praxistest ist ausstehend.

NATALIA ESCHMANN geht in ihrem Aufsatz *«Der Pluralität des Geschehens gerecht werden – aber wie? Eine Weiterentwicklung des Dokumentationsprofils»* von Hans Booms Ansatz einer «gesamtgemeinschaftlichen Dokumentation aller Interessens- und Bindungsgemeinschaften» aus. Sie analysiert das Dokumentationsprofil der Bundeskonferenz für Kommunalarchive BKK und entwickelt es weiter, indem sie sich auf Ann Laura Stolars Publikationen beruft. Sie versucht damit, historisch-sozialwissenschaftliche Ansätze mit traditionell archivischer Theorie zu kontrastieren und daraus eine Praxis für das Staatsarchiv Solothurn zu entwickeln.

Der Ansatz von Stoler ist politisch, da er die Machtverhältnisse und das Machtgefälle ins Zentrum stellt. Eschmann fordert eine Neuausrichtung der Dokumentationsprofile, damit sie «zum Steuerungsinstrument einer Überlieferungsbildung werden, [das] sich der Pluralität des Geschehens» bewusst ist. Sie testet in der Folge die Adaptation von historischen und sozialwissenschaftlichen Methodik, nämlich die Quellen 'gegen den Strich' zu lesen, sie aber auch 'entlang' dem Strich zu analysieren. In ihrer funktionalen Analyse beschränkt sie sich auf den Einbezug der rechtlichen Grundlagen und den selektiven Einbezug der BKK-Arbeitshilfe zur Kategorisierung der Lebenswelt und geht kritisch mit dieser Vorlage um. Der Staat wird wahrgenommen als Akteur mit entsprechend 'produziertem Wissen', zusätzlich braucht es eine Untersuchung derjenigen Bereiche, wo der Staat nicht aktiv wird. Anstatt eine Vielzahl von Themen und Quellen hinzuzuziehen, erfolgt eine kluge Beschränkung mit dem exemplarischen Bezug auf die Solothurner Kantonsgeschichte. Aus beiden Zugängen resultieren konkrete Vorschläge für das weitere Vorgehen und die Festlegung von Kategorien des Sammlungsprofils des Staatsarchivs Solothurn, die einer multiperspektivischen Betrachtungsweise genügen.

In einem nächsten Schritt werden Dokumentationsziele erarbeitet und entgegen dem Strich gelesen heisst es zu fragen, welche «nichtstaatlichen Akteur\*innen die jeweilige Kategorie mitgestalte(te)n», d.h. es geht um einen re-

tro- und prospektiven Zugang, bei dem auch alle Überlieferungsentscheide priorisiert und begründet werden müssen. Ausführlich stellt dies die Autorin am Beispiel des «Dokumentationsprofils Politik» im Staatsarchiv Solothurn dar, insbesondere am Beispiel der Eruiierung neuer Dokumentationsfelder wie Frauen(-Organisationen), Ausländer, Menschen unter Beistandschaft, Partizipation von Kindern und Jugendlichen, Einzelpersonen. Eschmann stellt fest, «dass die Formulierung von Dokumentationszielen entgegen dem Strich einer der aufwändigsten Arbeitsschritte bei der Erstellung des Dokumentationsprofils ist». Der Dokumentationsgrad legt schliesslich die «angestrebte Überlieferungsdichte» fest, wobei aus pragmatischen Gründen auf eine zu grosse Differenzierung verzichtet wurde.

Ein multiperspektivischer Ansatz, nach welchen Ansätzen und Modellen er auch entwickelt wird, bietet die Möglichkeit, die eigene Praxis theoretisch kritisch zu reflektieren, diese neu zu begründen und offen weiterzuentwickeln. Der Artikel von Eschmann zeigt somit auf, dass Archivare und Archivarinnen sich nicht einfach auf bestehende Konzepte berufen können, sondern diese regelmässig zu evaluieren, sie proaktiv zu adaptieren und reflektiert durch neue Modelle und Vorgehensweisen zu ersetzen haben, um der «Pluralität des Geschehens in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft» gerecht werden zu können.

REMO STÄMPFLI beschreibt in seiner Masterarbeit «*Die Möglichkeiten des Digitalen bei der Erschliessung und Vermittlung von Herbarien und Herbarbelegen*» Pflanzenarchive, Herbare oder Herbarien und Einzelbelege für Pflanzen, sogenannte Herbarbelege. Diese alle bilden als «Archive der Natur» eine eigene Quellengattung, die in unterschiedlichen Institutionstypen aufbewahrt und in den letzten Jahren vermehrt aufgearbeitet und einem breiten, aus unterschiedlichen Forschungsdisziplinen stammenden Publikum zur Verfügung gestellt wird. Nicht zuletzt eröffnet die Digitalisierung neue Möglichkeiten der Präsentation und Vernetzung. Die Biodiversitäts-Forschung, insbesondere die Taxonomie als Teilgebiet der Botanik, interessiert sich ebenso wie Wissenschaftshistoriker\*innen für diese einzigartigen Quellen.

Dank der rasch fortschreitenden Entwicklung der Digital Humanities und auf archivwissenschaftlicher Basis werden grosse Herbarsammlungen breit digital zugänglich gemacht. Dies geschieht auch in der Schweiz, verbunden mit Netzwerken und Plattformen wie SwissCollNet und hallerNet, infoflora.ch, Swiss Herbaris und international mit JSTOR Global Plants. Stämpfli stellt in einem Überblick die Eigenheiten der «Landschaft der digitalen Schweizer Herbare» dar mit den Herbarien von Universität und ETH Zürich, dem klei-

neren Beispiel des Herbars von Philippe Farquet, den Herbarien der Universität Bern, die erschlossen werden, dem Fallbeispiel des Herbars von Felix Platter, das als ältestes Schweizer Herbar in der Burgerbibliothek Bern aufbewahrt wird und früh elektronisch zugänglich war, dem ebenfalls umfangreichen Neuenburger Herbar, dessen Digitalisierung vorerst abgebrochen wurde, aber zusammen in einem «Projekt Botanisches Erbe der Aufklärung und Rousseaus Neuenburger Herbar» wieder aufgenommen wurde, um es in diesem Projekt zu analysieren und virtuell zu rekonstruieren. Mögliches Ziel der Aufarbeitung von Herbaren ist die Zugänglichmachung über SwissCollNet, das von der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz geförderte Netzwerk. Dies geschieht unter Einhaltung der neuesten wissenschaftlichen Standards, führt zu Entwicklungsschritten dank Normdaten und eröffnet weitere Vernetzungsmöglichkeiten.

Künstliche Intelligenz wird als «Machine Learning-Verfahren» für die Transkription schriftlicher Teile der Herbarien wie Herbaretiketten oder die «automatischen Identifizierung der botanischen Art», von Fundort und Sammler genutzt werden. So generierte Metadaten sind eine Grundlage für die weitere Auswertung. Für die vorlinnéischen Belege und andere Bestände vor 1900 bietet sich die Weiterentwicklung und das Vernetzungspotenzial von hallerNet an, das gemäss dem Autor zu einer «Kompetenzplattform für die ältere Schweizer Botanik» werden könnte. Auch wenn erst 10% der etwa eine Million Herbarbelege in der Schweiz digital vorliegen, besteht ein grosser Forschungsbedarf mit technikgestützter Auswertung und Vermittlung, die letztlich auch der Erschliessung zu Gute kommt und der Erhaltung der fragilen Originale dient.

SILVAN IMHOF leistet mit seinem Aufsatz «*Archive in informationsethischer Perspektive*» einen Beitrag zu einer «theoretisch begründeten Archivethik», die sich am praktischen Umgang mit Information orientiert. Seine Überlegungen basieren auf Informationsökologie, die einen nachhaltigen Umgang mit Information einfordert, und mündet in einem «informationsethischem Diskurs [...] mit anderen Akteuren», d.h. den Partnern der Archive, über grundlegende Fragen wie «die Bewertung von Information». Der Autor beginnt seine Ausführungen mit einer knappen Einführung in die Informationsethik und ihre informationsökologischen Grundlagen, die zusammen mit den technologischen Neuerungen entstanden ist. Bestimmend sind die Arbeiten von Rainer Kuhlen und Luciano Floridi, ausserdem referiert er auf Rafael Capurro. Information wird als «immaterielle, nichtnatürliche Ressource» definiert, die unerschöpflich sei, da sie sich durch Nutzung nicht verbrauche und beliebig oft reproduziert

und weitergegeben werden könne, in einer Infosphäre, auf die sich das (informationsethische) Handeln auswirkt.

Imhof geht nun über diese theoretischen Ansätze hinaus, indem er praktisch anwendbare «informationsethische Prinzipien» formuliert, aus denen «Handlungsnormen» abgeleitet werden können. Fünf Bedingungen stehen am Anfang der Analyse - Information, die vorhanden, auffindbar, zugänglich, interpretierbar, verwendbar und gesichert sei. Diese werden als informationsethische Prinzipien erläutert und ausformuliert. In einem nächsten Schritt beschreibt der Autor ausgewählte archivische Funktionen in «informationsethischer Perspektive». Archive sind in diesem Zusammenhang als «lokale informationelle Ökosysteme» zu verstehen, die mit Information umgehen und innerhalb der Infosphäre agieren. Imhof orientiert sich dazu am OAIS-Referenzmodell und untersucht exemplarisch den Ingest, insbesondere die mit der Akquisition verbundene Bewertung. Auch wenn Imhof einige Ergebnisse als «trivial», d.h. offensichtlich, bezeichnet, geht es letztlich um eine «ethische Legitimierung» archivischen Handelns, die nicht nur zu einer Weiterentwicklung der Berufsethik(en) führt, sondern auch auf andere «informationelle Ökosysteme» wie GLAM-Institutionen ganz allgemein anwendbar sein könnte.

Detailliert ausgeführt wird dies für «Archive in informationsethischen Diskursen», die einen nachhaltigem Umgang mit Information pflegen müssen und sich in einem diskursiven Prozess der «Normfindung» bewegen. Archive werden so zu Akteuren mit einem informationsethischen Standpunkt, den sie auch bei der «Bewertung im Diskurs» einnehmen; ihre ganzheitliche Sicht in einem breiten Kontext erlaubt es, Bewertungsentscheide diskursiv zu begründen. Hier führt Imhof neu den Begriff der «signifikanten Wahrheit» nach Philipp Kitcher ein, mit der sich die Signifikanz der Methoden und Forschungsfragen und damit auch der Bewertungsmodelle messen lässt.

So komplex das theoretische Gerüst Imhofs ist, so klar ist seine Forderung nach einem Diskurs der Akteure und dem informationellen Handeln der «Archive und Gedächtnisinstitutionen» nach Grundsätzen von Nachhaltigkeit und «allgemeinen informationsethischen Prinzipien». Imhof fordert damit Reflexion und Handeln, die zusammen weit über die Anwendung neuester technischer Möglichkeiten hinausgehen.

Die fünf vorgestellten Artikel setzen sich auf hohem intellektuellem Niveau mit sehr unterschiedlichen Funktionen von Archiven und anderen Gedächtnisinstitutionen auseinander. Die Autoren und Autorinnen untersuchen ihre Fragestellung theoriebasiert und wenden ihre Überlegungen auf praktische Beispiele aus ihrem beruflichen oder akademischen Umfeld an. Der Un-

tersuchungsgegenstand ist mehrheitlich ein archivischer, aber auch beispielhaft für andere aufbewahrende Institutionen. Damit setzen die Autoren und Autorinnen des Studiengangs 2020-2022 Leitprinzipien des Weiterbildungsprogramms in Archiv-, Bibliotheks- und Informationswissenschaft um: Interdisziplinarität und die Verbindung von Theorie und Praxis. Dieser Ansatz hat nicht nur die Reflexion der Absolventen und Absolventinnen bereichert, sondern bei allen auch zu einer neuen Anstellung im erweiterten ABI-Umfeld oder in der Wissenschaft geführt. Sie teilen in der Publikation des CAS/MAS ALIS ihre Erkenntnisse mit einer Fachcommunity, es werden nicht ihre letzten, qualifizierten Wortmeldungen sein.

# Die Aufteilung der Archive bei Staatensukzession oder Gebietsverschiebung

## Anhand der Auflösung der ČSFR, der Gründung des Kantons Jura und des Übertritts des Bezirks Laufen

Běla Marani

*Was geschieht mit den Archiven eines Staates, wenn dieser Teile seines Gebietes verliert oder der Staat untergeht? Nach dem Zusammenbruch des Ostblocks und dem Untergang der DDR, der Tschechoslowakei, der Sowjetunion und Jugoslawiens rückten die Archivteilungen und -abkommen in den Fokus der Forschung. Die Wiener Konvention über Staatennachfolge in Vermögen, Archive und Schulden vermittelt theoretische Empfehlungen, die jedoch der Praxis in Bezug auf die Teilung der Staatsarchive nur bedingt standhielten. Die Problematik der Teilung der Staatsarchive wird anhand dreier ausgewählter Beispiele, der Auflösung der Tschechischen und Slowakischen Föderativen Republik, der Gründung des Kantons Jura und dem Übertritt des Bezirks Laufental vom Kanton Bern zum Kanton Basel-Landschaft untersucht. Hierzu möchte diese Arbeit einen Beitrag leisten, indem sie die Grundsätze und Lösungen für den Abschluss eines Archivabkommens evaluiert.*

*Qu'advient-il des archives d'un État lorsque celui-ci perd des parties de son territoire ou que l'État disparaît ? Après l'effondrement du bloc de l'Est et la disparition de la RDA, de la Tchécoslovaquie, de l'Union soviétique et de la Yougoslavie, l'attention des chercheurs s'est portée sur les répartitions et les accords en matière d'archives. La Convention de Vienne sur la succession d'États dans les domaines des biens, des archives et des dettes fournit des recommandations théoriques, qui n'ont toutefois que partiellement résisté à la pratique en ce qui concerne le partage des archives d'État. La problématique de la répartition des archives d'un État est examinée à l'aide de trois exemples choisis, à savoir la dissolution de la République fédérale tchèque et slovaque, la création du canton du Jura et le transfert du district de Laufon du canton de Berne au canton de Bâle-Campagne. Ce tra-*

*vail souhaite contribuer au débat en évaluant les principes et les solutions pour la conclusion d'un accord sur les archives.*

*What happens to a state's archives when it loses parts of its territory or the state itself disappears? After the collapse of the Eastern bloc and the disappearance of the GDR, Czechoslovakia, the Soviet Union and Yugoslavia, researchers turned their attention to the distribution of and agreements on archives. The Vienna Convention on Succession of States in respect of Property, Archives and Debts provides theoretical recommendations, which, however, have only partially been applicable in practice with regard to the division of State archives. The problem of the distribution of state archives is examined using three selected examples, namely the dissolution of the Czech and Slovak Federal Republic, the creation of the canton of Jura and the transfer of the district of Laufental from the canton of Bern to the canton of Basel-Landschaft. This article aims to contribute to the debate by assessing the principles and solutions for concluding an agreement on archives.*

## **1 Archive und die Staatensukzession**

### **1.1 Einleitung**

In Europa begann der Dekolonisierungsprozess mit dem Untergang des Vielvölkerstaates Österreich-Ungarn, des Osmanischen Reiches und des Russischen Reiches nach dem Ersten Weltkrieg, als die Selbstbestimmung der Völker zur Gründung neuer Staaten in Mittel-, Ost- und Südeuropa sowie im Baltikum führte. Zudem führte die Nachkriegsordnung von 1945 zur Annektierung der baltischen Länder und der Ukraine durch die Sowjetunion und während vier Jahrzehnten zur Bildung von zwei einander politisch und militärisch feindlich gesinnten Blöcken. Der politische und gesellschaftliche Umbruch begann sich nach 1989 mit dem Zerfall des ehemaligen Ostblocks abzuzeichnen.

Ein Teil dieses Prozesses war das Wiedererwachen des unterdrückten Nationalbewusstseins und die Polarisierung ethnischer und religiöser Bevölkerungsgruppen. Die separatistischen Bestrebungen und die Selbstbestimmung der früher zu einem Staat vereinten Völker nahmen während der 90er Jahre zu und führten zur Entstehung von neuen Staaten in Mittel-, Süd und Osteuropa und im Baltikum. Bei einer Staatensukzession<sup>1</sup> werden Vermögen, Schulden und Archive geteilt. Um den reibungslosen Übergang und das staatliche Handeln bei den Nachfolgestaaten zu sichern, war es massgebend, die Rechtssicher-

heit und Kontinuität der hängigen und abgeschlossenen Geschäfte zu gewährleisten und eine effiziente Verwaltungsführung aufzubauen. Dazu trugen die Verwaltung und die Staatsarchive bei.

Die vereinbarten Grundsätze der Teilung der Registraturen, der Zwischenarchive und der Endarchive (weiter Archive) bei einer nationalen, subnationalen und einer partiellen Staatensukzession werden in diesem Artikel an drei ausgewählten Beispielen untersucht. Der Schwerpunkt der Untersuchung der Archivteilungen liegt bei der Auflösung der Tschechischen und Slowakischen Föderativen Republik (weiter ČSFR) 1993, bei der Gründung des Kantons Jura 1979 und beim Übertritt des Bezirks Laufental zum Kanton Basel-Landschaft 1994.

Die Grundsätze, Vereinbarungen und Archivabkommen hängen oft von politischen, legislativen und kulturellen Umständen bei einem Staatenzerfall ab. Es gibt aber Ansätze und Lösungen, die bei jeder Archivteilung vorkommen. Auf diese Gemeinsamkeiten wird in diesem Beitrag vertieft eingegangen und eine Beurteilung vorgenommen. Als Ausgangsthese wird postuliert, dass Archive eine wichtige Rolle bei der Sicherung der Rechtsstaatlichkeit und der Demokratie von Nachfolgestaaten spielen und die Kontinuität und Transparenz der Verwaltungstätigkeit gewährleisten.

Die Digitalisierung der Archivbestände und das E-Government eröffnen früher nie gekannte Möglichkeiten, die in Zukunft beim Abschluss eines Archivabkommens zwischen dem Vorgängerstaat und dem Nachfolgestaat berücksichtigt werden müssen. Die Nichtaufteilung der Archive von (föderalen) staatlichen Behörden, die Errichtung einer gemeinsamen Institution, zum Beispiel mittels des Rechtsstatus einer Stiftung, die Realisierung gemeinsamer Digitalisierungsprojekte oder die Gewährleistung des Zugangs via E-Government, sind Beispiele einer Good Governance-Strategie im Bereich der Staatsarchive, um den Bürgern und der Forschung der Nachfolgestaaten den Zugang zum Schrift- und Archivgut aus der gemeinsamen früheren Zusammengehörigkeit ermöglichen zu können.

---

1 Staatensukzession (Staattennachfolge) bedeutet Ersetzung eines Staates durch einen anderen in der Verantwortlichkeit für die internationalen Beziehungen eines Territoriums. Die völkerrechtliche Begriffserklärung basiert auf der Wiener Konvention von 1983 in der Übersetzung von Poeggel, Meissner: Staatennachfolge.

## 1.2 Ausgangslage

Der Fokus der Forschung über das Thema der Staatensukzession steht in Verbindung mit dem Ende des Kalten Krieges in Europa. Dies hängt vor allem mit dem Untergang der DDR, der Tschechoslowakei, der Sowjetunion und von Jugoslawien zusammen. Theodor Schweisfurth erläutert die Folgen der Teilung von Jugoslawien, der Sowjetunion und der Tschechoslowakei. Entscheidend für die Anerkennung der Staatensukzession ist, ob der Vorgängerstaat untergeht oder in veränderter Form fortbesteht.<sup>2</sup>

Der Umgang mit der Teilung der Archive, die zu regelrechten Symbolen der Selbstbestimmung der Völker geworden sind, kann zu einer harten Auseinandersetzung führen. Die Rolle der Archive im Sukzessionsfall analysieren Michael Silagi, Thomas Fitschen und Yves Huguenin-Bergenat. Die Autoren berücksichtigen in ihren Ausführungen die Wiener Konvention über die Staatenachfolge in Vermögen, Archiven und Schulden von 1983. In einer Würdigung der Wiener Kodifikation kommt Michael Silagi zum Schluss, dass eine generelle Regelung der Teilung der Archivbestände «vor Eintritt des Nachfolgetatbestandes» kaum möglich ist. Die Zuordnung des Archivguts des Vorgängerstaates erfolgt nach dem Betreffsprinzip.<sup>3</sup>

Thomas Fitschen untersucht die Staatennachfolgepraxis bei der Auslieferung von Akten und Archiven vom Ersten Weltkrieg bis in die 90er Jahre des 20. Jahrhunderts und schlussfolgerte, dass der Begriff Archive in verschiedenen Kodifikationen ein Sammelbegriff jeglicher Art ist. Michael Silagi hinterfragt die Auswirkungen der Staatensukzession und die Konsequenzen eines Staatsuntergangs durch das Völkerrecht. In seiner Schlussfolgerung «stellen Archive eine Kategorie sui generis unter den Aktiva eines Staates dar. Ihre Sonderbehandlung neben dem übrigen Vermögen bei der Kodifikation der Staatennachfolge erweist sich bei den geschilderten Zerfallsprozessen als durchaus gerechtfertigt».<sup>4</sup>

Die spezifischen Grundsätze und detaillierten Bestimmungen einer Teilung der Archivbestände sind in Archivabkommen und des Schriftguts in separaten Vereinbarungen festgehalten. Die Protokolle der Verhandlungsdelega-

---

2 Zur Gründung und Entstehung neuer Staaten Hammer; Staatennachfolge; Schweisfurth, Recht; zu Präzedenzfällen der Aufnahme eines Staates in eine anderen Staatsverband Dörr; Inkorporation.

3 Silagi, Staatennachfolge, S. 63.

4 Silagi, Staatsuntergang, S. 267–287, Zitat S. 287.

tionen zwischen der Tschechischen Republik und der Slowakischen Republik sind gemäss Mitteilung des Nationalsarchivs in Prag wegen der Schutzfrist von 30 Jahren bisher nicht zugänglich, weshalb als Ausgangsbasis für diese Untersuchung die Verfassungsgesetze, Gesetze und Abkommen dienen, in denen die Grundsätze und einzelne Fragen der Archivteilungen der ČSFR geregelt wurden. Diese Bestimmungen konnten durch Erfahrungsberichte der Mitglieder der Archivdelegationen ergänzt werden. Die tschechische Sicht der Teilung des Schrift- und Archivguts der ČSFR vermitteln die Berichte von Jan Frolík, Julius Baláž, Lenka Linhartová und die slowakische Sicht Jan Spiritza.<sup>5</sup> Maya Hertig analysiert den historischen, politischen und rechtlichen Kontext der Auflösung der Tschechoslowakei in Bezug auf die Ursachen und verfahrensrechtliche Aspekte des Auseinanderfallens und kommt zum Schluss: «Angesichts der starken ökonomischen Verflechtungen zwischen der Tschechischen und der Slowakischen Republik setzten beide Ziele vor allem in eine enge wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen den beiden Nachfolgestaaten voraus.» Einen Überblick über die rechtlichen Grundlagen und verabschiedeten Gesetze, um den Auflösungsprozess einzuleiten, findet man bei Mahulena Hošková und Václav Mikulka.<sup>6</sup> In der deutschsprachigen Literatur zum Thema der Archivteilung der ČSFR wird diese allgemein als konstruktiv und als einvernehmlich gelöst wahrgenommen.<sup>7</sup>

In Bezug auf die Teilung des Vermögens zwischen dem Kanton Bern und dem Kanton Jura ist die Publikation von Urs Kohli grundlegend, der im Auftrag des Kantons Bern als Unterhändler direkt an den Verhandlungen teilnahm und die Vereinbarungen und einzelne Abkommen vorbereitete.<sup>8</sup> Einer der Gründe für den Kantonswechsel war «die politische Aussenseiterrolle des Laufentals im Kanton Bern». In der Publikation «Lehrblätz Laufental» sind die Hintergründe und Skandale um die Laufentaler Abstimmungen erläutert. Zudem sind in einer Auswahl Protokolle, Vereinbarungen und Gesetze veröffentlicht, die das Selbstbestimmungsverfahren und den Übertritt des Laufentals zum Kanton Basel-Landschaft dokumentieren.<sup>9</sup> Grundlegend für die Untersuchung der Archiv-

5 Frolík, Rozdělení; Baláž, Archivní rozluka; Linhartová, Rozluka; Spiritza, Delimitácia.

6 Hertig, Auflösung, S. 505; Hošková, Selbstauflösung; Mikulka, Dissolution.

7 Silagi, Staatennachfolge, S. 69–70.; Silagi, Staatsuntergang, S. 278; Fitschen, Archive, S. 309. Nach Hertig, Auflösung, S. 459, waren Armeeeinrichtungen, föderale Anstalten und Staatsarchive als besonders umstrittene Vermögenswerte aus den allgemeinen Grundsätzen für die Teilung des Staatsvermögens (Territorialprinzip, Per Capita 2:1) ausgenommen.

8 Kohli, Die vermögensrechtliche Auseinandersetzung; zur Jurafrage Hauser, L'aventure du Jura; Pichard, La question jurassienne; Moser, Jurakonflikt.

9 Cueni – Auer, Lehrblätz Laufental; Buser, Beschlüsse.

frage im Falle des Kantons Jura und des Laufentals sind die Unterlagen zu den beiden Archivteilungen im Staatsarchiv des Kantons Bern (StABern), die den Verlauf und die Hintergründe der Verhandlungen detailliert erläutern.

## 2 Die Auflösung der ČSFR und die Archive

### 2.1 Die Rechtsgrundlagen

Der Auslöser für die Staatstrennung waren die Ergebnisse der Parlamentswahlen vom Juni 1992. In der Teilrepublik Slowakei gewannen die nationalistischen und separatistischen Kräfte die Wahlen und trieben die Abtrennungsbestrebungen voran. Die Verabschiedung der Unabhängigkeitsdeklaration der Slowakei erfolgte am 17. Juli 1992 durch den Slowakischen Nationalrat, das heisst durch das Parlament der Slowakischen Republik als Teilrepublik der Tschechischen und Slowakischen Föderativen Republik (ČSFR). In den sechs Monaten von Juni bis Dezember 1992 wurde der Prozess einer Staatensukzession eingeleitet, um die Verfassung, Gesetze und Abkommen zur Teilung des Staatsvermögens der Föderation vorzubereiten und abzuschliessen.

Die entscheidende Grundlage für die Auflösung des gemeinsamen Staates war die Verabschiedung des Teilungs- und Auflösungsgesetzes vom 13. November 1992. Die Schlüsselfrage war die Aufteilung des Vermögens der Föderation und die Festlegung der Grundsätze zwischen der Tschechischen Republik und der Slowakischen Republik.<sup>10</sup> Als Grundsatz der Vermögensteilung kam das Territorialprinzip zur Anwendung für alle Immobilien, die sich auf dem Territorium der jeweiligen Teilrepublik befanden.<sup>11</sup> Der zweite Grundsatz wurde die Bevölkerungszahl der Tschechischen Republik und der Slowakischen Republik im Verhältnis 2:1 auf die Kapitaleinlagen der ČSFR angewendet. Der Stichtag der Auflösung der ČSFR wurde auf den 31. Dezember 1992 festgelegt und die Nachfolgestaaten als Tschechische Republik und Slowakische Republik bezeichnet. Die Kompetenzen des ehemaligen Staates gingen auf die Nachfolgestaaten über. Die föderalen Staatsorgane, deren Streitkräfte und bewaffnete Sicherheitsorgane wurden aufgelöst.

---

10 Ústavní zákon o dělení majetku České a Slovenské Federativní Republiky mezi Českou republikou a Slovenskou republikou a jeho přechodu na Českou republiku a Slovenskou republiku, Sb. ČSFR Nr. 110, in Kraft getreten am 08.10.1992.

11 Zusammenfassend Hertig, Auflösung, S. 347–381.

Die Auflösung der ČSFR als Völkerrechtssubjekt war eine Dismembration, die durch die Sezession der Slowakischen Teilrepublik ausgelöst wurde.<sup>12</sup> Die ČSFR hörte auf zu existieren und ihre Nachfolgestaaten waren sowohl die Tschechische als auch die Slowakische Republik. Keiner der Nachfolgestaaten war territorial oder rechtlich mit dem Vorgängerstaat identisch.

## 2.2 Die Teilung der Archive

Mit der Änderung der Verfassung und der Entstehung der Föderation 1969 gehörte das Archivwesen in die Kompetenz des Ministeriums des Innern der Tschechischen und Slowakischen Republik. In beiden Archivgesetzen der Teilrepubliken wurde festgelegt, dass Archivgut der föderalen Behörden, die ihren Sitz in der Tschechischen oder Slowakischen Teilrepublik haben, nach dem Provenienzprinzip im Staatlichen Zentralarchiv in Prag und im Slowakischen Nationalarchiv in Bratislava aufzubewahren waren.

Eine selbstständige Gruppe bildeten spezialisierte Archive. In diese Gruppe der Archive gehörten zum Beispiel das Archiv des Nationalmuseums, der Akademie der Wissenschaften, von Fernsehen und Rundfunk, des Museums der Nationalliteratur, der Universitäten und Hochschulen, der Prager Burg und der Präsidentenkanzlei.<sup>13</sup>

Der Artikel 7 des Teilungsgesetzes enthielt jedoch nur eine allgemeine Bestimmung über das Schriftgut, Archive, Bestände der Sicherheitsbehörden und die Dokumentation betreffend des industriellen und kulturellen Erbes der ČSFR, die gemäss Artikel 2 mit dem Vermögen auf die entsprechenden staatlichen Behörden oder Organisationen des jeweiligen Nachfolgestaates übergingen.<sup>14</sup> Der Ausgangspunkt der Archiv- und Schriftgutteilung waren vier Grundsätze: das Provenienzprinzip und die Unzerstörbarkeit für das Archivgut, das Territorialprinzip für das Schriftgut, die Bewahrung der Einheit der föderalen Archive und der Stichtag der Teilung am 31. Dezember 1992. Ausnahmen bildeten geschlossene Dokumentengruppen in den Registraturen, die ausschliesslich das Territorium der Tschechischen Republik oder der Slowakischen Republik betrafen. Zu den beim Aktenbildner verbliebenen Schriftgut erhielten die Nachfolge-

12 Schloh, Dismemberment, S. 124–126; Dismembration bedeutet Zerfall eines Vorgängerstaates in mehrere neue Staaten. Sezession (Abtrennung) bedeutet Loslösung eines Teils eines bestehenden Staates.

13 Die Aufzählung der spezialisierten Archive im Gesetz über das Archivwesen ČNR Nr. 97/1974 Sb., Art. 24 und SNR Nr. 149/1975, Art. 26.

14 Ústavní zákon o dělení majetku České a Slovenské Federativní Republiky mezi Českou republikou a Slovenskou republikou a jeho přechodu na Českou republiku a Slovenskou republiku, Sb. ČSFR Nr. 110.

behörden den Zugang und den Anspruch auf Kopien. Die Probleme bei der Abgrenzung der Registraturen wurden regelmässig besprochen. Zudem verpflichtete sich die Slowakei, neue Archive für das Verteidigungsministerium und das Amt für Auswärtige Angelegenheiten einzurichten.<sup>15</sup>

Nach der Auflösung der ČSFR trafen sich die Archivdelegationen im Januar 1993 in Prag, um die Bestimmungen der Übergabe der Archivbestände im Detail zu regeln. 1. Die Inventare der erschlossenen Bestände ersetzen die Übergabeprotokolle. 2. Die Übergabeprotokolle der nicht erschlossenen Bestände enthalten Namen des Bestands, Zeitraum und Anzahl der Archivsachtern. 3. Die Übergabeprotokolle wurden in vier Exemplaren erstellt, wovon je eins das Vorgänger- und Nachfolgearchiv erhielt und je eins die Archivverwaltung des Ministeriums des Innern in Prag und in Bratislava.<sup>16</sup>

Die Teilung der Registraturen war in der Verantwortung des jeweiligen föderalen Aktenbildners. Die Anweisung war, eine Kommission zur Teilung der Registratur beim entsprechenden Amt in der Tschechischen und Slowakischen Republik zu bilden, eine Vereinbarung über die Nutzung und den Zugang für die Mitarbeiter der slowakischen Behörden zu den Registraturen und eventuell den Zwischenarchiven abzuschliessen und den Transport des Schriftgutes, das der Slowakei übergeben werden sollte, zu organisieren.<sup>17</sup>

Die Vereinbarungen bezüglich des Archivs der Präsidentenkanzlei beinhalten die uneingeschränkte Akzeptanz des Provenienzprinzips. Keine Dokumente mit Bezug zur Slowakei wurden zurückgegeben. Der neu gegründeten Präsidentenkanzlei und dem Archiv des Präsidenten der slowakischen Republik wurde es jedoch ermöglicht, entsprechende Dokumente uneingeschränkt zu kopieren.<sup>18</sup>

Das Archiv der Föderalen Versammlung wurde von der Kanzlei der Abgeordnetenversammlung des tschechischen Parlaments übernommen. Auch hier funktionierte die Zusammenarbeit mit der Kanzlei des Slowakischen Nationalrates problemlos und der Grundsatz des Provenienzprinzips wurde umgesetzt. Die zur Verfügung gestellten Findmittel ermöglichten es, die slowakischen Dokumente herauszusuchen und zu kopieren.<sup>19</sup>

---

15 Linhartová, Rozluka, S. 402–403.

16 Zum Verlauf der Verhandlungen Linhartová, Rozluka, S. 402–404.

17 Zusammenfassend zur Teilung der Verwaltungsarchive Spiritza, Delimitácia, S. 16–25.

18 Spiritza, Delimitácia, S. 14–15, 18–24.

19 Spiritza, Delimitácia, S. 15–16; Linhartová, Rozluka, S. 404.

Die Archivteilung auf der föderalen Ebene erfolgte beim Archiv des Föderalen Ministeriums des Innern, des Verteidigungsministeriums und dem Amt für Auswärtige Angelegenheiten. Diese Archive wurden aus dem föderalen Budget finanziert und gehörten in die Vermögensausscheidung der ČSFR. Aus dem Amt für Auswärtige Angelegenheiten wurden die Archivbestände der slowakischen Provenienz als Ganzes übergeben. Bei den Mischbeständen wurde es den slowakischen Amtsvertretern ermöglicht, kostenlos Dokumente zu kopieren. Die entsprechenden Dokumente wurden in die slowakische Botschaft in Prag gebracht, wo eine spezialisierte Stelle für einen Mitarbeiter des Archivs des slowakischen Auswärtigen Amtes errichtet wurde.<sup>20</sup>

### 2.2.1 Das Archiv des Föderalen Ministeriums des Innern

Im Jahr 1966 wurde das Zentralarchiv des Ministeriums des Innern gegründet, das nach der Entstehung der Föderation 1969 ins Archiv des tschechischen, slowakischen und des Föderalen Ministeriums des Innern geteilt wurde. Das Föderale Archiv hatte eine Sonderstellung gemäss Archivgesetz und übernahm gleichzeitig die Funktion eines Zwischenarchivs. Daher war es möglich, dort nicht archivwürdige Dokumente bis zum Ablauf der Kassationsfrist aufzubewahren.<sup>21</sup> Im Archiv des Föderalen Ministeriums des Innern wurden zudem die Personaldossiers des tschechischen Ministeriums des Innern, der Staatssicherheitsbehörden, des Innen- und Aussennachrichtendienstes, der Staatspolizei, der Grenzpolizei und -wache und der bewaffneten Truppen des Ministeriums des Innern von 1939 bis 1990 aufbewahrt.

Im September 1992 wurde eine Kommission für die Vorbereitung der Teilung der Archive, Evidenzkartotheken und Erkenntnisbestände gegründet, in der die Archivare des föderalen, tschechischen und slowakischen Ministeriums des Innern vertreten waren. Die Kommissionsmitglieder schlugen vor, die Archivbestände als Einheit zu bewahren und diese nach dem Provenienzprinzip dem entsprechenden Archiv des Ministeriums des Innern der Tschechischen Republik und des Ministeriums des Innern der Slowakischen Republik anzuschliessen und die Mischbestände des föderalen Archivs nach 1. Januar 1993 aufzuteilen. Vertraglich sollte der Zugang zu Dokumenten und die Möglichkeit von Fotokopien für beide Parteien gewährleistet sein.<sup>22</sup> Ausgenommen waren

---

20 Linhartová, Rozluka, S. 404.

21 Wenn das Verteidigungsministerium, das Ministerium des Innern und die Nachrichtendienste kein Zwischenarchiv errichtet hätten, hätte das entsprechende Endarchiv diese Aufgabe übernehmen müssen. Diese Bestimmung fand auch Eingang ins Archivgesetz der Tschechischen Republik Nr. 499/2004, § 53, Art. 2b.

die Archivbestände der Nachrichtendienste, deren Aufteilung in einem separaten Abkommen geregelt wurde.

Die Teilung des Archivs des Föderalen Ministeriums des Innern implementierte die vereinbarten Grundsätze wie das Provenienzprinzip, den Zugang zu den Beständen für die Mitarbeiter des Archivs und des Ministeriums des Innern der Tschechischen Republik und Ministeriums des Innern der Slowakischen Republik und die Erstellung von Kopien der Dokumente. Detaillierter ausgearbeitet waren die Bestimmungen zu den Mischbeständen, die aus der Tätigkeit der Sicherheitsbehörden stammten und zahlreiche Personaldossiers und Evidenzkarten mit schutzrelevanten Daten beinhalteten.

### 2.2.2 Militärhistorisches Archiv

Die Verteidigung der ČSFR lag in der Kompetenz des Föderalen Verteidigungsministeriums. Das Militärhistorische Archiv in Prag war für die Aufbewahrung des Archivguts der tschechoslowakischen Armee zuständig. Die vereinbarten Grundsätze zur Teilung der Archivbestände und des Schriftguts waren das Provenienzprinzip, die Bewahrung der Einheit der Archivbestände und die Regelung der Nutzung und des Zugangs zum Archivgut für beide Nachfolgestaaten.<sup>23</sup>

Die Archivbestände wurden in drei Gruppen aufgeteilt. In der ersten Gruppe blieben die Archivalien im Militärhistorischen Archiv in Prag, in der zweiten Gruppe war es notwendig, nach der Durchsicht der Archivalien die Provenienz zu bestimmen, und in der dritten Gruppe waren die umstrittenen Archivbestände,<sup>24</sup> bei denen individuell über die Rückgabe entschieden wurde. Zudem wurde der gegenseitige Austausch von Kopien der im jeweiligen militärhistorischen Archiv aufbewahrten Dokumente bis 1997 vereinbart.

Zum Abschluss der Teilung der Archive der tschechoslowakischen Armee kam es aus zwei Gründen auf der tschechischen Seite erst 2005. Dies waren die Reorganisation des Militärhistorischen Archivs im Jahr 1999 und die Überschwemmung 2002 in Prag, die zu grösseren Verzögerungen in der Umsetzung der Archivteilung führten.<sup>25</sup>

---

22 Frolík, Rozdělení, S. 8.

23 Protokol o rozdělení archivních fondů a spisových celků Československé armády a jejich společném využívání, 136/1995 Sb., 26.10.1995.

24 Baláž, Archivní rozluka, S. 89–90.

25 Linhartová, Rozluka, S. 405.

## 2.3 Fazit

Nach der Wende in den 90er Jahren spielten schweizerische Archivare eine wichtige Rolle bei der Reorganisation des Archivwesens und der Ausarbeitung neuer Archivgesetze in den Ländern des ehemaligen Ostblocks. Die Beratungsmissionen wurden vom Schweizerischen Bundesarchiv als Entwicklungsprojekte organisiert und von der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit finanziert. Eine Beraterrolle bei der Durchführung der Archivteilung zwischen der Tschechischen Republik und der Slowakischen Republik übernahm der Berner Staatsarchivar Dr. Karl F. Wälchli, der in Prag und Bratislava seine Erfahrungen aus den Archivteilungen mit den Kantonen Jura und Basel-Landschaft vermittelte.

Generell wurde eine pragmatische Vorgehensweise bei der Schrift- und Archivgutsteilung gewählt, um die spezifischen bilateralen Vereinbarungen dem Gegenstand und der Materie der jeweiligen föderalen Behörde anzupassen. Das Provenienzprinzip und die Einheit der Archivbestände waren Grundsätze für die Teilung der Archive der drei föderalen Ministerien. Die Bestände der slowakischen Provenienz wurden übergeben und die Mischbestände nach eingehender Abklärung der Provenienz ausgesondert und übergeben. Der Zugang und die Nutzungsbedingungen wurden spezifisch nach den Archivbeständen geregelt, wobei die Archivgesetze des jeweiligen Staates respektiert wurden. Das Aushändigen von entsprechenden Teilen der Registraturen oder das Kopieren der Akten erfolgte nach dem Territorialprinzip. Der Zugang und die Nutzung wurden in separaten Vereinbarungen zwischen den Aktenbildern beider Nachfolgestaaten geregelt. Die Zwischenarchive blieben mehrheitlich beim Aktenbildner. Was die Registraturen und Zwischenarchive betrifft, kann man aufgrund der noch nicht zugänglichen Protokolle und Vereinbarungen, die in den Nationalarchiven in Prag und Bratislava archiviert werden, noch keine präziseren Aussagen machen. Im Urteil der beteiligten Archivare war deshalb die Teilung der Verwaltungsarchive ein viel langwierigerer Prozess als die Teilung der «historischen» Archive.

### 3 Die Archivteilungen im Rahmen von subnationalen Sezessionen

#### 3.1 Der Kanton Jura und die Auseinandersetzung um die Archive

##### 3.1.1 Die Rechtsgrundlagen

Das Verhältnis zwischen den jurassischen Bezirken und der Berner Kantonsregierung war seit dem 19. Jahrhundert angespannt. Die Jurafrage und eine eigene Kantonsgründung wurden jedoch erst ab den 1950er Jahren öffentlich diskutiert. Erst die Resultate der Abstimmung in sieben jurassischen Amtsbezirken am 23. Juni 1974 gaben den entscheidenden Impuls für die Schaffung des Kantons Jura. Dagegen entschieden sich die drei südjurassischen Amtsbezirke – Moutier, Courtelary und La Neuveville – in der Abstimmung vom 16. März 1975 für den Verbleib beim Kanton Bern. In der eidgenössischen Volksabstimmung vom 24. September 1978 stimmten Volk und Stände mit 82 Prozent Ja-Anteil der Gründung des Kantons Jura zu. Der Kanton Jura entstand aus den drei nordjurassischen Bezirken (Pruntrut, Delsberg, Freiberge) und erlangte am 1. Januar 1979 als 26. Teilstaat der Schweizerischen Eidgenossenschaft seine Souveränität.<sup>26</sup>

Mit der Staatengründung waren unweigerlich die Vermögens- und Güterteilung und damit auch die Aufteilung der Archive verbunden. Beide Parteien entschieden sich für bilaterale Verhandlungen unter der Aufsicht der Eidgenossenschaft. Zu den vertraglich vereinbarten völkerrechtlichen Prinzipien im Rahmen einer subnationalen Staatensukzession galten auch das Gebot der Bundestreue, der bundesstaatlichen Verhaltensnormen und die allgemeinen Rechtsgrundsätze von Treu, Glauben und Billigkeit.<sup>27</sup>

Bei der Vorbereitung der Vermögensteilung war die bernische Verwaltung mit zwei Problemen konfrontiert: die Teilung des direkten Vermögens wie Grundstücke, Immobilien, Beteiligungen, Kulturgüter und des indirekten Vermögens und der Schulden, was bedeutete, dass die Weiternutzung der bernischen Institutionen zu gleichen Bedingungen wie vor der Trennung erfolgen

---

26 Eine Auswahl aus den zahlreichen Publikationen zur Gründung des Kantons Jura Moser, Jurakonflikt; Hauser, L'aventure du Jura; Pichard, La question jurassienne .

27 Köhli, Die vermögensrechtliche Auseinandersetzung, S. 21–22. Zu völkerrechtlichen Grundsätzen und allgemeinen Rechtsgrundsätzen, ebd., S. 55–60, 67–72.

sollte, da diese auch mit den Steuergeldern der Jurassier finanziert worden waren.<sup>28</sup>

### 3.1.2 Die Teilung der Archive

Bereits im Mai 1983 war klar geworden, dass die Archivfrage wegen «der besonderen politischen und emotionalen Belastungen» aus der Vermögensteilung ausgeklammert werden sollte. Die Beauftragten Urs Kohli und Jacques Saucy vermuteten, dass «das erhebliche Risiko der Verzögerung des vermögensrechtlichen Abkommens» bestehe. Deshalb schlugen sie vor, die Differenzen zuerst auf einer bilateralen politischen Ebene zu bereinigen.<sup>29</sup> Zu dieser provisorischen Massnahme gehörte eine Vereinbarung, dass die Teilung der Archive und der Kulturgüter von der Vermögensteilung getrennt verhandelt werden sollte. Im Konfliktfall sollte das Bundesgericht entscheiden.

Der eigentliche Streitpunkt war die Auffassung «der nordjurassischen Ideologen, die den Kanton Jura als eigentlichen Rechtsnachfolger des ehemaligen Fürstbistums Basel betrachten». Der Kanton Bern konnte aber diesen Rechtsanspruch des Kantons Jura aus geographischen, historischen und rechtlichen Gründen nicht akzeptieren. Das Gebiet des ehemaligen Fürstbistums erstreckte sich über die «Nachfolgestaaten» Jura, Bern (Laufental) und Basel-Landschaft (Birseck), und mit der Abtrennung der drei nordjurassischen Amtsbezirke hatte der Staat Bern nicht aufgehört zu existieren. Andererseits wäre die Teilung der Archivbestände «eine kulturgeschichtliche Sünde, da das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel als einziges noch intaktes Archiv eines geistlichen Fürstbistums für die Forschung und Kultur Europas eine überragende Bedeutung besitzt». Die Experten des Bundes bezeichneten das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel in ihrem Gutachten als «un ensemble de documents de haute valeur historique pour la science et la culture».<sup>30</sup> Die Verhandlungsparteien einigten sich schliesslich darauf, eine unabhängige privatrechtliche Stiftung für das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel zu gründen.

---

28 StABern, Sign. A 3.4.300: Die Teilung des Kantons Basel und spezielle Probleme bei Staatensukzession. Bedeutung für die Auseinandersetzung Bern – Jura von Marc A. Christen.

29 StABern, A 3.4: Dialog Kohli/Saucy. Zitat aus dem Bericht an die Delegation für jurassische Angelegenheiten des bernischen Regierungsrates zum Stand der vermögensrechtlichen Auseinandersetzung zwischen den Kantonen Bern und Jura (Mai 1983).

30 Zitate in StABern, Sign. A 3.4.1–16: Handakten Dr. U. Kohli. Bericht an den Präsidenten der Jura-Delegation betreffend Archivfragen in Bezug auf das Staatsarchiv des Kantons Bern und das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel in Pruntrut vom 13. Juli 1983.

Das Abkommen über die Teilung der Kulturgüter zwischen dem Kanton Bern und Kanton Jura kam am 19. April 1984 zustande und hielt die vereinbarten Grundsätze fest, auf die sich beide Kantone verständigt hatten.<sup>31</sup> Diese betrafen das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel und das Staatsarchiv des Kantons Bern: 1. Die Wahrung der Integrität der Bestände der Verwaltungsarchive, um die organische Einheit der von den Behörden angelegten Archive zu erhalten, 2. Das Konzept des gemeinsamen Erbes (*patrimoine commun*) ist nur anwendbar bei Archiven, wenn ein Teil des Archivguts das Erbe von zwei Staaten ist, aber nicht aufgeteilt werden kann, ohne dass sein rechtlicher, administrativer und historischer Wert zerstört wird, 3. Das Pertinenzprinzip gewährleistet die administrative Kontinuität, was praktisch bedeutet, dass sich die Kantone Bern und Jura gegenseitig die Registraturen und Dossiers aus dem Zwischenarchiv aushändigen, die von Verwaltungen gebildet wurden, um ausschliesslich offene Geschäfte einer bestimmten regionalen Einheit zu erledigen. 4. Die Zuständigkeit der kantonalen Archivare, um die unbefristeten Beschlüsse umzusetzen.

### 3.1.3 Das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel

Das Ziel der privatrechtlichen Stiftung unter dem Namen *Fondation des Archives de l'ancien Evêché de Bâle (AAEB)* ist die Erhaltung und Konservierung der Archivbestände, die Ergänzung und Verbesserung der Findmittel, die Förderung der Forschung und die Zugänglichkeit der historischen Bestände für das Publikum. Beide Kantone traten unwiderruflich alle ihre Rechte aus der Verwaltung des ehemaligen Fürstbistums Basel ab, die sich bis zum 21. Dezember 1815 in ihrem Besitz befunden hatte. Die Stiftung erhielt ihren Sitz in Pruntrut und wird seitdem durch den Stiftungsrat mit sechs Mitgliedern geleitet. Dem Stiftungsrat gehören von Amtes wegen der Leiter des *Office du patrimoine historique* und der Direktor des Staatsarchivs des Kantons Bern an, die jährlich abwechselnd den Vorsitz führen.<sup>32</sup> Das Personal bekam den gleichen Status wie die Angestellten der jurassischen Staatsverwaltung. Beide Kantone betrachteten das Staatsarchiv des Kantons Bern als gemeinsames Erbe, welches das un-

---

31 StABern, Sign. Jura: *Convention relative au partage des biens culturels* ist eines der 26 Abkommen, aus denen das unterzeichneten Konkordat zwischen den Kantonen Jura und Bern besteht.

32 StABern, Sign. Jura; *Convention relative au partage des biens culturels* vom 19. April 1984 hat zwei Anhänge. Im ersten Anhang sind die «*principes généraux*» für das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel und im zweiten Anhang diejenigen für das Staatsarchiv des Kantons Bern definiert.

veräusserliche Eigentum des Kantons Bern unter Berücksichtigung der spezifischen Interessen des Kantons Jura ist.

Mit einem medienwirksamen Festakt anlässlich der Unterzeichnung der Stiftungsurkunde am 20. Juni 1985 und den Festreden des Chef de l'Office du patrimoine historique Prof. Bernhard Prongué und des Berner Staatsarchivars Dr. Karl F. Wälchli wurde der Schlusspunkt unter die Verhandlungen um das Archiv des ehemaligen Fürstbistums Basel gesetzt. Prof. Prongué hob drei Grundsätze der gemeinsamen Stiftung hervor, die zum Erfolg geführt hatten: «le respect de l'intégrité des fonds, le concept de patrimoine commun et le principe de pertinence fonctionnelle».<sup>33</sup>

### 3.1.4 Der Zugang zum Staatsarchiv des Kantons Bern

Im Anhang 2 zum Abkommen vom 19. April 1984<sup>34</sup> wird der Zugang zum gemeinsamen im Staatsarchiv Bern aufbewahrten Archivgut zwischen den Kantonen Bern und Jura für den Zeitraum vom 21. Dezember 1815 bis 31. Dezember 1978 geregelt. Das Staatsarchiv des Kantons Bern ist ein unveräusserliches Eigentum des Kantons Bern. Der Kanton Bern ist zuständig für dessen Erhaltung, Verwaltung und Finanzierung. Zudem garantiert der Kanton Bern dem Kanton Jura in diesem Zeitraum besondere Rechte wie die Besichtigung und Konsultierung der Archivstände durch den Leiter des Office du patrimoine historique in Begleitung des Berner Staatsarchivars sowie die Konsultierung der Archivbestände durch die Mitarbeitende des entsprechenden jurassischen Amtes. Die weiteren Sonderrechte des Leiters des Office du patrimoine historique waren die vorgängige Zustimmung zu jeder Veräusserung und Vernichtung von Schriftgut im genannten Zeitraum, die Möglichkeit der Vergabe von Forschungsaufträgen unter denselben Bedingungen wie die der Berner Behörden, das Recht auf die Ausleihe von Akten zu Forschungszwecken durch das Office du patrimoine historique, Zugang zu Einwohnerverzeichnissen und Einsicht in die Akten für die Einwohner des Kantons Jura unter denselben Bedingungen wie für die Einwohner des Kantons Bern. Diese Sonderrechte beruhten auf gegenseitiger Reziprozität, indem der Kanton Jura dem Kanton Bern dieselben Son-

33 Die Texte der Festreden «La fondation des AAEB dans le contexte archivistique jurassien et bernois» von B. Prongué und «Das Archiv und seine Geschichte» von K. Wälchli wurden B. Marani freundlicherweise aus den persönlichen Unterlagen vom ehemaligen stellvertretenden Staatsarchivar Nicolas Barras zur Ansicht zur Verfügung gestellt.

34 StABern, Sign. Jura.

derrechte im genannten Zeitraum für die Archives de la République et Canton du Jura garantiert.

Im Weiteren regelte man den Austausch von Findmitteln zum gemeinsamen Archivgut, die Aushändigung von amtlichen Druckschriften gemäss einer von den Archivaren beider Kantone erstellten Liste, Erstellung von Mikrofilmen und Kopien nach einem gemeinsam festgelegten Plan inklusive Finanzierung und einer gemeinsam vereinbarten Praxis und Schenkung von Duplikaten von Büchern und anderen Publikationen. Das Staatsarchiv des Kantons Bern verpflichtete sich, den Archives de la République et Canton du Jura nach dem Pertinenzprinzip und nach den praktischen Möglichkeiten des Archivplanes insbesondere die Bezirks- und Verwaltungsarchive (archives de districts et archives administratives) sowie Archive, die ausschliesslich den Kanton Jura betreffen, zu übergeben. Das Staatsarchiv des Kantons Jura verpflichtete sich, den Archivplan und die Signaturen der früheren bernischen Bestände zu übernehmen. Zuletzt verpflichtet sich das Berner Staatsarchiv, Kopien unter folgenden Bedingungen zuzustellen: kostenlos für einzelne Stücke, zum Selbstkostenpreis für Dossiers und zum Preis der Kopien für die Mikrofilme. Bei Konflikten wird der Direktor des Schweizerischen Bundesarchivs als Schiedsinstanz berufen.

## 3.2 Der Übertritt des Laufentals zum Kanton Basel-Landschaft und die Archive

### 3.2.1 Die Rechtsgrundlagen

Der Laufentalvertrag vom 10. Februar 1983 regelt die Bestimmungen der Aufnahme des bernischen Amtsbezirks Laufen mit seinen Gemeinden in den Kanton Basel-Landschaft. Erst im Zuge der Berner Finanzaffäre 1985 entschieden sich die Stimmberechtigten des Laufentals in der zweiten Laufentalabstimmung am 12. November 1989 für einen Anschluss an den Kanton Basel-Landschaft.<sup>35</sup> Die rechtlichen Voraussetzungen für einen Übertritt des Bezirks Laufental auf den 1. Januar 1994 zum Kanton Basel-Landschaft waren damit geschaffen.

Beim Übertritt des Laufentals zum Kanton Basel-Landschaft handelte es sich um eine Zession innerhalb eines Bundesstaates. Der Laufentalvertrag ist ein interkantonales Konkordat,<sup>36</sup> der die Veränderungen des Gebietes bezie-

---

35 Zum Selbstbestimmungsverfahren des Laufentals Cueni, Lehrblätzer Laufental; Buser, Beschlüsse.

36 Buser, Beschlüsse, S. 137–164. Zession (Abtretung) bedeutet Nachfolge ohne Bildung eines Staates oder Verschwindens eines Staates.

hungsweise der Gebietsgrenzen regelte. Der Laufentalvertrag enthält selbst keine Bestimmung über die Vermögensteilung zwischen den Kantonen. In Paragraph 22 Absatz 1 ist nur die allgemeine Bestimmung über den Anspruch des Kantons Basel-Landschaft auf Vermögensrechte im Bezirk Laufen erwähnt.<sup>37</sup> Im Verfahrensabkommen zwischen den Kantonen Bern und Basel-Landschaft vom 19. Februar 1992 wurden die Organisation, Durchführung und die Grundsätze der Teilung der Aktiven, Passiven und Schulden geregelt und das Teilungskriterium – Wohnbevölkerung, Steuerkraft, Gebietsgrösse – für jedes Vermögenspaket separat festgelegt.<sup>38</sup> Als Stichtag für die Bewertung des Vermögens galt der 31. Dezember desjenigen Jahres, das dem Souveränitätsübergang des Laufentals in den Kanton Basel-Landschaft vorausging.

### 3.2.2 Die Teilung der Archive

Für die Vorbereitung der Vereinbarung im Bereich Archivwesen wurden den Unterhändlern die Staatsarchivare des Kantons Bern und des Kantons Basel-Landschaft, Dr. Karl F. Wälchli und Dr. Matthias Manz, als Sachspezialisten zugewiesen, um den Übertritt «möglichst reibungslos und harmonisch» zu gestalten.<sup>39</sup>

Die «Vereinbarung über das Archivwesen»<sup>40</sup> zwischen den Kantonen Basel-Landschaft und Bern vom 19./20. Oktober 1993 regelte den administrativen Übergang in vier Bereichen: Eigentumsverhältnisse, Zugang zu den Archiven, welche die Geschichte des Laufentals betreffen, Vernichtung von Schriftgut, Auskunftserteilung und Dokumentenbeschaffung. Die Bezirksarchive, die ausschliesslich den Amtsbezirk Laufen betreffen, gingen an den Kanton Basel-Landschaft über. Die Archive der bernischen Zentralverwaltung blieben im Staatsarchiv Bern in dessen Eigentum, aber die Kirchenbücher der Kirchgemeinden im Amtsbezirk Laufen gingen ausdrücklich in das Eigentum des Kantons Basel-Landschaft über. Zweitens gewährte der Kanton Bern den Einwohnern des Kantons Basel-Landschaft Zugang zu ihren Archiven zu den gleichen Bedingungen wie den Einwohnern des Kantons Bern. Die Behörden des Kantons Basel-Landschaft erhielten die gleiche Unterstützung bei historischen Nachforschungen zur Geschichte des Laufentals von 1815 bis 1993 wie die Ber-

---

37 Buser, *Beschlüsse*, S. 257–263.

38 StABern, Sign. A 3.3.730.

39 StABern, Sign. A 3.3.730: Weisungen des bernischen Regierungsrates über die Organisation und Durchführung der Verhandlungen mit dem Kanton Baselland betreffend des Übertritts des Amtsbezirks Laufen vom 08.04.1992.

40 StABern, Sign. A 3.3.730.

ner Behörden, können Akten zum Zweck wissenschaftlicher Forschung ausleihen und geben sich gegenseitig die notwendigen Auskünfte. Die gleichen Bedingungen gewährte der Kanton Basel-Landschaft dem Kanton Bern. Bei der Kassation von Schriftgut, die das Laufental betreffen und als nicht archivierungswürdig beurteilt werden, gewährt das Berner Staatsarchiv dem Staatsarchiv des Kantons Basel-Landschaft eine Frist von sechs Monaten, um diese für sich zu beanspruchen. Gemäss Mitteilung von Dr. Manz wurde diese Bestimmung in der Praxis jedoch nicht umgesetzt.<sup>41</sup> Es waren nur zwei Treffen nötig, um die Bestimmungen der Archivvereinbarung zu regeln. Der Abschluss der Verhandlungen und der definitive Schlusspunkt hinter der Vermögensteilung bildete der Bericht über die Vermögensauseinandersetzung vom 9. Mai 1995.<sup>42</sup>

### 3.3 Fazit

Der Grundsatz des Territorialprinzips bei der subnationalen Staatensukzession, dass der Vorgängerstaat dem Nachfolgestaat Archive überlässt, die sich auf sein Territorium beziehen,<sup>43</sup> ist beim Staatsarchiv des Kantons Bern nicht anwendbar. In beiden schweizerischen Fällen war das Territorialprinzip durch die Grundsätze der funktionellen Pertinenz<sup>44</sup> und der Einheit der Archive erheblich eingeschränkt. Dieser Anspruch führte im Falle des Archivs des ehemaligen Fürstbistums Basel zu einer Auseinandersetzung, da das Archivabkommen getrennt vom Konkordat zwischen den Kantonen Bern und Jura abgeschlossen wurde. In der Übereinkunft über die Gründung der gemeinsamen Stiftung verzichteten die Kantone Bern und Jura auf ihre Ansprüche, um die Einheit und den historischen Wert des Archivs des Fürstbistums Basel zu bewahren. Das Staatsarchiv des Kantons Bern wurde als gemeinsames Kulturgut der Kantone Bern und Jura betrachtet. Die praktischen Erfahrungen aus der Regelung der Archivfrage mit dem Kanton Jura führten dazu, dass die Übergabe der Archive

---

41 Eine gängige Wendung war «Akten und Dossiers des Kantons Bern, die hängige Verfahren betreffen, gehen in das Eigentum des Kantons Baselland über». Weitere Beispiele im Anhang 8.3.

42 StABern, Sign. A 3.4.299: Korrespondenz zu 1. und 2. «Aktennotiz»; StABern, Sign. A 3.3.730: Der Laufentalbericht.

43 Die Archive sollen beim Vorgängerstaat bleiben, wenn sie als Ganzes den Vorgängerstaat oder seine Teile betreffen.

44 Die funktionelle Pertinenz bedeutet, dass Dokumente für die normale Verwaltungstätigkeit im Nachfolgebiet übergeben wurden. Dies betrifft vor allem Bezirksarchive, Archives courantes und Archive, die ausschliesslich einen Bezug zum Kanton Jura oder zum Laufental haben. Vgl. Kohli, Die vermögensrechtliche Auseinandersetzung, S. 93–94.

und die Integration des Bezirks Laufentals in den Kanton Basel-Landschaft «ohne schwerwiegende Rechtsprobleme» verlaufen ist.<sup>45</sup>

#### 4 Schlussfolgerung

Die optimale Lösung wäre es, Archivteilungen bei einer Staatensukzession zu vermeiden. Es besteht jedoch das Recht der Nachfolgestaaten auf die Informationen über die eigene Identität und das Recht auf das Kulturerbe, dessen integraler Bestandteil die Archive sind. Die Sicherung der Rechtsstaatlichkeit und -ordnung gehören zu den wesentlichen Instrumenten eines funktionierenden Rechtsstaates. Die Archive als Gedächtnisinstitutionen tragen dazu bei, indem sie schriftliche Aufzeichnungen – Zeugnisse – aufbewahren und die Nachvollziehbarkeit der Geschäfte gewährleisten. Es ist wichtig, bei einer Staatensukzession die Grundsätze für die Teilung des Archiv- und Schriftguts in einem Archivabkommen festzulegen. Die vereinbarten Grundsätze müssen von den Nachfolgestaaten verbindlich umgesetzt werden. Die gemeinsamen Merkmale eines Archivabkommens sind die Abgrenzung der betroffenen Bestände, der Zeitraum, der Stichtag der Teilung und der Zeitplan der Übergabe. Bei der Durchführung werden die Protokolle mit einer detaillierten Aufzählung der Archivbestände, Findmittel und Druckschriften übergeben. Das Provenienzprinzip wird bei der Teilung der Endarchive, das Territorialprinzip bei den Verwaltungsarchiven und das Pertinenzprinzip bei Registraturen angewendet. Die Ressortabkommen und Verwaltungsvereinbarungen bilden wichtige Bausteine im Prozess der Rechtsstaatlichkeit und regeln spezifische Bestimmungen der Übergabe der Registraturen und Zwischenarchive entsprechend den spezifischen Anforderungen für die Sachverhalte einzelner Behörden.

Die drei Fallbeispiele sind ein Beitrag zur Good Governance-Praxis bei einer Staatensukzession, um die Interessen der Allgemeinheit und der Forschung zu gewährleisten. Die digitalen Entwicklungen geben 30 Jahre später ganz andere Möglichkeiten, um den Zugang zum Archiv-, Schrift- und Kulturgut zu erleichtern.

Auch in Zukunft werden Verhandlungen über die Teilung der Archive als Folge eines bewaffneten Konflikts oder der Abspaltung eines Gebietes zwischen dem Vorgänger- und Nachfolgestaat geführt. Für eine gute Zusammenarbeit im Bereich der Archive zwischen den Nachfolgestaaten wird es in Zukunft Bestim-

---

45 Zitat nach Richli, Aufnahme, S. 7.

mungen über die Nutzung, den elektronischen Zugang und die Definierung der Benutzergruppen brauchen, die ein fester Bestandteil eines Archivabkommens sein müssen. Gerade die Digitalisierung der Archivbestände hat das Potenzial die Archivteilungen bezüglich Anzahl der Archivbestände oder der beteiligten Archive bei der Rückgabe zu reduzieren. Sie kann auch dazu führen, dass die Archive als Einheit im Sitz des Vorgängerstaates verbleiben. Diese Archive werden als gemeinsames Eigentum von den Nachfolgestaaten verwaltet. Auch bei den Verwaltungsarchiven bietet das E-Government neue Möglichkeiten, um den Bürgern des Nachfolgestaats einen elektronischen Zugang auf personenbezogene Daten beim Vorgängerstaat zu ermöglichen. Mit dem Open-Digital-Rights-Language-Informationenmodell können Erlaubnis-, Verbots- und Verpflichtungserklärungen für Benutzergruppen definiert werden, mit denen Vorgaben der Datenschutzgesetze und verbindliche Richtlinien abgedeckt werden. In Zukunft werden die Archivabkommen und Vereinbarungen auf Ebene der Ressorts und Behörden bei einer Staatensukzession zusätzlich neue Bestimmungen zur elektronischen Identifizierung der Nutzer und Ressourcen beinhalten.

## Bibliographie

- Baláz, Július: Archivní rozluka mezi AČR a ASR (1993–1996), in: Ročenka 2005. Vojenský historický ústav 15, 2006, S. 86–105.
- Buser, Heinz; Cueni, Andreas; Hagmann, Daniel; Vitt, Roman: Beschlüsse, Bilanzen, Bilder. Dokumente zum Kantonswechsel des Laufentals 1970–2003, Liestal 2004 (Recht und Politik im Kanton Basel-Landschaft 22).
- Cueni, Andreas; Auer, Felix (Hg.): Lehrblätzer Laufental. Vom schwierigen Weg zur direkten Demokratie, Zürich 1993.
- Dörr, Oliver: Die Inkorporation als Tatbestand der Staatensukzession, Berlin 1995 (Schriften zum Völkerrecht 120).
- Fitschen, Thomas: «Archive» im modernen Völkervertragsrecht. Ein problematischer Rechts-Begriff, in: Archivar 58, 2005, S. 255–260.
- Frolík, Jan: Rozdělení fondů Archivu Federálního ministerstva vnitra, in: Archivní časopis 1, 1994, S. 1–21.
- Hammer, Andreas: Staatenfolge und Staatennachfolge. Theorie und Praxis der Nachfolge in öffentlichen Schulden, Baden-Baden 2006 (Völkerrecht und Aussenpolitik 72).

- Hauser, Claude: *L'aventure du Jura. Cultures politiques et identité régionale au XXe siècle*, Lausanne 2004.
- Hertig, Maya: *Die Auflösung der Tschechoslowakei. Analyse einer friedlichen Staatsteilung*, Basel 2001 (Publications de l'Institut du Fédéralisme Fribourg Suisse Études et colloques 36).
- Hošková, Mahulena: Die Selbstauflösung der ČSFR. Ausgewählte rechtliche Aspekte, in: *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht* 53, 1993, S. 689–735.
- Kohli, Urs: *Die vermögensrechtliche Auseinandersetzung zwischen den Kantonen Bern und Jura. Eine Studie über die Anwendung völkerrechtlicher Grundsätze im Fall einer Staatennachfolge innerhalb der Schweizerischen Eidgenossenschaft*, Bern 1986.
- Linhartová, Lenka: Česko-slovenská archivní a spisová rozluka v souvislosti s rozpadem České a Slovenské federativní republiky, in: Navrátil, Ivo (Hg.): *Karel Kazbunda, kulturní dědictví a mezinárodní právo. Referáty z vědecké konference konané ve dnech 19. a 20. dubna 2013 v Jičíně*, Semily 2013, S. 400–406 (Z českého ráje a Podkrkonoší Supplementum 16).
- Mikulka, Václav: *The Dissolution of Czechoslovakia and Succession in Respect of Treaties*, in: Mrak, Mojmir (Hg.): *Succession of States*, Hague 1999, S. 109–125 (Developments in International Law 33).
- Moser, Christian: *Der Jurakonflikt. Eine offene Wunde der Schweizer Geschichte*, Basel 2020.
- Pichard, Alain: *La question jurassienne. Avant et après la naissance du 23e Canton suisse*, Lausanne 2004 (Collection Le savoir suisse Politique 16).
- Poeggel, Walter; Meissner, Rudolf: *Staatennachfolge im Völkerrecht*, Berlin 1986.
- Richli, Paul: *Aufnahme des Laufentals in den Kanton Basel-Landschaft. Der Beitrag der Rechtspflegekommission und ihres Präsidenten*, Liestal 2003 (Recht und Politik im Kanton Basel-Landschaft 21).
- Schloh, B.: *Dismemberment*, in: Bernhardt, Rudolf (Hg.): *Encyclopedia of Public International Law. Instalment 10: States, Responsibility of States, International Law and Municipal Law*, Amsterdam 1987, S. 124–126.
- Schweisfurth, Theodor: *Das Recht der Staatensukzession. Die Staatenpraxis der Nachfolge in völkerrechtliche Verträge, Staatsvermögen, Staatsschulden und Archive in den Teilungsfällen Sowjetunion, Tschechoslowakei und Jugoslawien*, in: Fastenrath, Ulrich; Schweisfurth, Theodor; Ebenroth, Carsten-Thomas (Hg.): *Das Recht der Staatensukzession*, Heidelberg 1996, S. 49–234 (Berichte der Deutschen Gesellschaft für Völkerrecht 35).

Silagi, Michael: Staatsuntergang und Staatennachfolge mit besonderer Berücksichtigung des Endes der DDR, Frankfurt a.M. 1996 (Schriften zum internationalen und zum öffentlichen Recht 11).

Silagi, Michael: Staatennachfolge und Archive mit besonderer Berücksichtigung der archivbezogenen Regelungen der Wiener Konvention vom 8. April 1983 über Staatennachfolge in Vermögen, Archive und Schulden von Staaten, in: *Archivalische Zeitschrift* 85, 2003, S. 9–84.

Spiritza, Julius: Delimitácia archívnych dokumentov slovenskej proveniencie a spisová rozluka po zániku Českej a Slovenskej Federatívnej republiky, in: *Slovenská archivistika* 29, 1994, S. 3–37.

# L'évaluation aux Archives cantonales vaudoises

## Analyse des pratiques et développement d'outils de travail

Simone Visconti

*À travers l'analyse de l'évaluation aux Archives cantonales vaudoises, cet article questionne le lien entre production théorique et pratique. L'évaluation des ACV est d'abord replacée dans un contexte archivistique plus large, théorique, normatif et méthodologique. Des éléments problématiques sont questionnés, tels que la répartition des rôles dans l'évaluation entre archivistes (valeur historique) et représentants de l'administration (valeur juridico-administrative). La deuxième partie de l'article se concentre sur la pratique de l'évaluation aux ACV et souligne un manque de « transparence » malgré les efforts consentis pour rendre le processus décisionnel moins aléatoire. L'article se termine avec la présentation d'outils de travail destinés à améliorer la visibilité et la réflexivité de l'évaluation.*

*Am Beispiel von Überlieferungsbildung und Bewertung im Staatsarchiv des Kantons Waadt untersucht dieser Artikel die Verbindung zwischen theoretischer Literatur und Praxis. Die Bewertung in den ACV wird zunächst in einen breiteren archivischen, theoretischen, normativen und methodologischen Kontext gestellt. Problematische Elemente werden hinterfragt, wie etwa die Rollenverteilung bei der Bewertung zwischen Archivaren (historischer Wert) und Vertretern der Verwaltung (juristisch-administrativer Wert). Der zweite Teil des Artikels konzentriert sich auf die Bewertungspraxis in den ACV und weist auf einen Mangel an «Transparenz» hin, trotz der Bemühungen, den Entscheidungsprozess weniger zufällig zu gestalten. Der Artikel schliesst mit der Vorstellung von Arbeitsinstrumenten, die die Sichtbarkeit und Reflexivität, d.h. die Reflexion über Bewertung und die Selbstwahrnehmung des eigenen Handelns, verbessern sollen.*

*This article examines the link between theoretical literature and practice using the example of the appraisal process in the State Archives of the Canton of Vaud (ACV). The evaluation in the ACV is first placed in a broader archival, theoretical,*

*normative and methodological context. Problematic elements are scrutinised, such as the division of roles in appraisal between archivists (historical value) and representatives of the administration (legal-administrative value). The second part of the article focuses on appraisal practice in the ACV and points to a lack of «transparency», despite efforts to make the decision-making process less random. The article concludes with the presentation of working tools designed to improve visibility and reflexivity, i.e. reflection on the process of selection and appraisal.*

## 1 Introduction

*« De toutes les tâches incombant aux archivistes, l'évaluation est celle qui a le plus de répercussions socio-culturelles, politiques et économiques. De leur pouvoir d'appréciation dépend l'image que se feront les générations à venir de la société dans laquelle nous vivons. Or la transmission de ce patrimoine contribue en même temps à la cohésion des ressources, fixant ainsi le cadre stratégique du travail archivistique. »*

*Association des archivistes suisses (VSA-AAS) groupe de travail « Evaluation »*

En archivistique, la question de l'évaluation est à la fois centrale et problématique, tant au niveau théorique que pratique, au sein de nombreux centres d'archives. Cette activité est souvent conduite loin des approches théoriques et des directives méthodologiques. Elle est souvent basée sur l'intuition ou la stratification d'expériences pratiques qui se transmettent sans être documentées. Cet aspect à la fois central et problématique de la profession a stimulé ma curiosité. J'ai décidé d'entreprendre une étude sur l'évaluation au sein des Archives cantonales vaudoises (ACV) afin de mesurer le lien entre production théorique et pratiques.

Au sein des ACV, j'ai été en contact avec différents archivistes et j'ai eu la possibilité de participer à deux matinées d'échantillonnage et de tri qualitatif aux archives judiciaires des Tribunaux d'Yverdon et de Nyon avec François Falconet, adjoint à la direction et responsable de la gestion des archives judiciaires aux ACV. J'ai également abordé la question de l'évaluation avec l'archiviste Pascal Morisod, responsable de l'évaluation aux ACV et membre du groupe Evaluation de l'AAS.<sup>1</sup> A travers ces échanges, l'objectif de mon essai s'est précisé, à savoir mener une étude des directives et des pratiques aux ACV, en comparai-

son avec d'autres contextes archivistiques tels que les Archives fédérales suisses (AFS), et créer des outils de travail utiles aux ACV.

J'ai décidé d'analyser en parallèle la théorie avec un survol de la littérature scientifique, les textes de lois, les directives, ainsi que les instruments méthodologiques des ACV, des AFS, des Archives nationales (France) et du Conseil International des Archives (CIA), pour élaborer deux outils de travail à soumettre aux ACV.

Les premiers chapitres soulèvent les questionnements de base (Pourquoi évaluer ? Qui évalue et comment ?) et proposent une synthèse de la théorie. Ils sont suivis de l'analyse des points problématiques des ACV. L'entier de cette réflexion permet l'élaboration des outils de travail présentés dans le dernier chapitre.

## 2 Pourquoi évaluer ?

La question de l'évaluation renvoie à une tâche centrale, et apparemment simple, du travail archivistique, à savoir la sélection des documents qui méritent une conservation à long terme,<sup>2</sup> qui présentent une « valeur archivistique ». <sup>3</sup> Un travail de tri qui s'avère indispensable - dans une société qui connaît une augmentation de la production documentaire exponentielle<sup>4</sup> tant dans le secteur public que privé - pour garantir la qualité des documents conservés et leur intelligibilité future.<sup>5</sup>

En conséquence, l'évaluation doit veiller à être rigoureuse pour éviter des sélections « partisans », <sup>6</sup> elle doit faire preuve de scientificité.<sup>7</sup> Comme le souligne Stefan Boller, il s'agit de professionnaliser cette opération afin de la rendre systématique, scientifique et transparente.<sup>8</sup>

---

1 Voir la page du groupe de travail dans le site de l'association : <https://vsa-aas.ch/fr/association/groupe-de-travail/evaluation/>.

2 Conseil international des Archives (CIA), *Manuel sur l'évaluation*, août 2004, p. 2. L'importance de l'évaluation est soulignée aussi dans la législation vaudoise, voir LOI 432.11 sur l'archivage (LArch) du 14 juin 2011, Article 9 : Missions des Archives cantonales vaudoises.

3 Selon la Loi fédérale suisse : « Ont une valeur archivistique les documents qui ont une importance juridique ou administrative ou qui ont une grande valeur d'information ». Loi fédérale du 26 juin 1998 sur l'archivage (LAr), 152.1, Art. 2.

4 Les archives conservent en moyenne le 10% de l'ensemble de la production documentaire selon Meissen, Anna Pia, « «We are what we keep» : L'évaluation archivistique comme discipline clé », *Arbido* n°4, 2009, p. 1.

5 *Ibid.* Cette question est évoquée aussi dans la stratégie d'évaluation des Archives fédérales suisses (AFS), *Gesamtkonzept für die Bewertung im Bundesarchiv*, Bern 2010 : [https://www.bar.admin.ch/dam/bar/de/dokumente/konzepte\\_und\\_weisungen/gesamtkonzept\\_2010.pdf.download.pdf/gesamtkonzept\\_2010.pdf](https://www.bar.admin.ch/dam/bar/de/dokumente/konzepte_und_weisungen/gesamtkonzept_2010.pdf.download.pdf/gesamtkonzept_2010.pdf).

6 Meissen, «We are what we keep», *op. cit.*

Ici se situent les défis et les difficultés majeures de cette opération, car elle ne saurait se réduire à une action routinière. Elle touche aux fondements du métier, aux objectifs stratégiques et au rôle que les archives doivent et aspirent à assumer au sein de la société. Un rôle démocratique qui consiste à récolter et conserver une documentation authentique, de qualité et capable de renseigner sur les mécanismes et les activités essentielles de l'Etat, et plus largement sur l'évolution de la société.<sup>9</sup> Un rôle actif et non passif qui fait des archives les promoteurs de la construction et de la transmission de la mémoire individuelle et collective, comme en attestent divers articles de lois et plus en général la communauté professionnelle internationale.<sup>10</sup> Seul un travail méthodique et complet d'évaluation peut garantir l'accomplissement de ces objectifs ambitieux. Il en va de la légitimité et de la crédibilité du métier, qui peut s'appuyer sur une reconnaissance légale et une expérience professionnelle solide, mais qui doit aussi faire preuve d'une vision stratégique globale et d'un fort degré de réflexivité.<sup>11</sup> Le travail d'évaluation, par nature, oblige à ce travail et à un dialogue constant et souvent difficile entre les points de vue différents des producteurs d'archives et de la demande sociale.

La professionnalisation de l'évaluation, en d'autres termes, implique un passage obligé par la réflexion théorique, l'analyse des pratiques, l'élaboration d'un concept général et la formalisation de ce dernier en des critères adaptés à l'activité concrète et une méthode de travail.

### 3 Tour d'horizon théorique

La discussion théorique sur l'évaluation est récente, elle date de la deuxième moitié du 20<sup>e</sup> siècle. Elle est consécutive à la professionnalisation des archivistes, et donc la mise en place de formations théoriques, et surtout à une tension entre l'émergence d'une « société de conservation »<sup>12</sup> et la croissance de la masse documentaire qui pose des problèmes de conservation.<sup>13</sup>

7 Voir l'introduction de Becker, Ingrid Christa, *Archivische Überlieferungsbildung*, Archivschule Marburg 2021, pp. 2-8.

8 Voir les conclusions de Boller, Stefan, « Die Bewertungsansätze «Macro-appraisal» und «Überlieferungsbildung im Verbund» und ihre Relevanz für die Bewertung in schweizerischen Archiven », in: Coutaz, Gilbert ; Knoch-Mund, Gaby ; Reimer, Ulrich (éd.), *Informationswissenschaft: Theorie, Methode und Praxis*, Travaux du / Arbeiten aus dem Master of Advanced Studies in Archival, Library and Information Science, 2010-2012, Baden 2014, pp. 216-218.

9 AFS, *Gesamtkonzept*, op. cit. Boller, « Die Bewertungsansätze », op. cit.

10 Déclaration universelle sur les archives (ICA, Oslo 2010).

11 Voir les conclusions de Boller, « Die Bewertungsansätze », op. cit.

Il existe, à l'heure actuelle, plusieurs approches et théories sur l'évaluation,<sup>14</sup> élaborées dans différents pays du monde, en particulier au Canada, aux Etats-Unis, en Australie et en Allemagne (moins dans l'espace latin européen).<sup>15</sup> Au-delà des différences et des particularités locales, toutes les théories, et d'autant plus les pratiques, visent à articuler et parfois à hiérarchiser les trois aspects fondamentaux que sont le producteur, l'utilisateur et la société.<sup>16</sup> Elles cherchent à se positionner entre deux pôles, allant de la macro- (société, producteur) à la micro- (contenu) évaluation.

La micro-évaluation donne priorité à l'analyse des documents, selon l'école « diplomatique », souvent à l'aide de listes qui les classent par typologies. Une démarche très répandue, mais souvent critiquée à cause de la masse trop importante de documents à analyser.

La macro-évaluation, dont fait partie l'analyse fonctionnelle théorisée surtout par Terry Cook (1992), essaie d'établir l'importance documentaire en remplaçant les documents au sein des fonctions du producteur, et son impact sur la société. Une théorie enrichie par plusieurs travaux successifs qui a fait école, mais qui comporte des points problématiques. Son influence, souvent indirecte, est certaine, en Suisse et ailleurs.<sup>17</sup>

L'apport de Théodore Schellenberg (1956) à la question de l'évaluation, doit être soulignée. La vision de l'archiviste américain reste une référence majeure pour l'archivistique,<sup>18</sup> malgré les critiques. L'analyse de Schellenberg sur les deux valeurs des documents donne la priorité à l'utilisateur, ce dernier définissant les besoins et donc la valeur administrative, d'une part, et scientifique, patrimoniale et historique, d'autre part.

Toujours dans le contexte de la macro-évaluation, il faut mentionner les travaux de Hans Booms (1972), qui a contribué à la théorie de la *Documentation Strategy* américaine et du *Macroappraisal* canadien. Hans Booms propose de mettre la priorité non sur les producteurs, mais sur la société, et il invite à éta-

---

12 La définition vient de l'historien Pierre Nora, cité dans Doom, Vincent, « L'évaluation scientifique des archives, principes et stratégies. Du melon au diamant », *La Gazette des archives* n°202, 2006, p. 11.

13 Pour un aperçu général de l'histoire de l'archivistique, voir Rousseau, Jean-Yves ; Couture, Carole et al. (éds.), *Les fondements de la discipline archivistique*, Ville de Québec 2008. Pour une histoire de l'évaluation, avec un focus sur l'Allemagne, voir surtout Buchholz, Matthias, *Archivische Überlieferungsbildung im Spiegel von Bewertungsdiskussion und Repräsentativität*, Köln 2011.

14 La CIA identifie cinq approches fondamentales dans son *Manuel sur l'évaluation*.

15 Doom, « L'évaluation scientifique des archives », *op. cit.*, p. 10.

16 *Ibid.*, p. 13.

17 Boller, « Die Bewertungsansätze », *op. cit.*

18 La théorie des deux valeurs est reprise dans l'ouvrage fondamental de Rousseau ; Couture et al. (éds.), *Les fondements*, *op. cit.*

blir des plans de documentation à travers l'analyse des éléments essentiels, les événements et développements de la société à partir surtout d'une analyse de l'opinion publique.<sup>19</sup>

Pour conclure, il faut encore citer la contribution allemande, *Überlieferungsbildung im Verbund* de Robert Kretzschmar (1998). Ce dernier souligne l'impossibilité, pour les archives, de constituer une documentation capable de donner une image complète de la société. Les archives doivent néanmoins poursuivre cet objectif et, pour y parvenir, il recommande un double travail d'inventorisation de ce que les archives possèdent, et des thèmes plus importants en histoire contemporaine pour une meilleure vue d'ensemble et surtout pour établir une stratégie en réseau avec d'autres archives.<sup>20</sup>

Ce petit tour d'horizon théorique ne vise pas l'exhaustivité, mais l'identification des questionnements et des défis les plus importants de l'évaluation. Ainsi, il sera possible de les mettre en perspective avec les pratiques et de voir de quelle manière les approches théoriques peuvent aider la pratique.

## 4 Qui évalue et comment ?

### 4.1 La répartition des rôles et des sphères de compétences aux AFS et aux ACV

La loi fédérale sur l'archivage définit un cadre idéal dans lequel les Archives fédérales (AFS) « décident, d'entente avec les services mentionnés à l'art. 1, al. 1, de la valeur archivistique des documents ». <sup>21</sup> Dans la pratique, une certaine répartition des rôles et des tâches d'évaluation est définie : les unités administratives ont le devoir d'établir la valeur juridico-administrative des documents, et les archives la valeur historique et sociale. <sup>22</sup> Cette répartition des tâches se reflète dans un processus en deux temps distincts d'évaluation, le premier par l'administration et le deuxième par les archives. Les AFS, dans leur concept général d'évaluation, précisent qu'elles ont la responsabilité de vérifier aussi la première évaluation administrative, tout comme les services administratifs intègrent déjà des critères socio-historiques dans leur première évaluation. L'ensemble

19 Pour une synthèse de la théorie de Boom, sa réception et son importance voir Boller, « Die Bewertungsansätze », *op. cit.*

20 Ibid., voir aussi Becker, *Archivische Überlieferungsbildung*, *op. cit.*

21 Loi fédérale du 26 juin 1998 sur l'archivage (LAR), 152.1, Art. 7 alinéa 1.

22 Site internet des AFS : <https://www.bar.admin.ch/bar/fr/home/gestion-de-l-informati-on/valeur-archivistique.html>. Consulté le 10.12.2021.

du processus est donc pensé comme le résultat d'un effort complémentaire et plutôt qu'une division rigide des sphères de compétences.<sup>23</sup> Un effort de collaboration qui laisse toutefois transparaître la volonté des archives d'être considérées comme seules garantes de l'ensemble du processus et donc de la décision finale, qui revient dans les faits à la direction des AFS.<sup>24</sup>

Dans le cadre des ACV, la situation est assez semblable. La loi sur l'archivage dans le Canton de Vaud prévoit également la collaboration dans l'exercice de l'évaluation et attribue clairement aux ACV la responsabilité de la décision finale.<sup>25</sup> Les Directives et règles à usage interne de l'Etat (DRUIDE) préconisent une répartition des compétences lors de l'évaluation, juridico-administratives de l'autorité et historico-scientifiques des ACV.<sup>26</sup> Cette division des rôles de l'évaluation est parfois rappelée et évoquée dans les calendriers de conservation.<sup>27</sup>

Il s'agira dans le chapitre 4 de questionner les difficultés et les limites de cette répartition des rôles lors de l'évaluation.

#### 4.2 Documents officiels et pratiques aux ACV

Dans un processus d'évaluation, qui se veut cohérent et scientifique, il importe de distinguer plusieurs niveaux : le concept d'évaluation, qui définit le cadre général, puis les critères et les méthodes, qui doivent permettre la mise en pratique du concept général.<sup>28</sup> Cette structuration de l'évaluation a été mise en place par les AFS qui disposent d'un concept général d'évaluation, élaboré en 2003 et redéfini en 2010, dans lequel on trouve l'exposé des principes fondamentaux, des stratégies, des méthodes ainsi que des critères censés définir et orienter la pratique d'évaluation.

Aux ACV, l'évaluation n'est pas définie à l'intérieur d'un document programmatique. Le DRUIDE, établi par l'ancien directeur Gilbert Coutaz (1995-2019), joue en quelque sorte le rôle de cadre de référence pour l'évalua-

---

23 AFS, *Gesamtkonzept*, *op.cit.*, p. 5, 12, 15.

24 *Ibid.*, p. 15.

25 Coutaz, Gilbert ; Gillieron, Christian, *Loi sur l'archivage. Contexte, règlement d'application et lois connexes*, Chavannes-près-Renens 2012, p. 25.

26 Archives cantonales vaudoises (ACV), *Directives et règles à usage interne de l'Etat (DRUIDE), 1997-2014*, p. 19.

27 À titre d'exemple, le calendrier de conservation du Secrétariat général du Grand Conseil (SGC) précise : « La durée de conservation de chaque type de document a été déterminée en dernier lieu par le SGC, en fonction des besoins de sa gestion, et le sort final fixé par les ACV, en considération de l'intérêt historique des documents ». in SGC, *Calendrier de conservation*, 12.12.2016, p. 2.

28 Becker, *Archivische Überlieferungsbildung*, *op. cit.*

tion. Il évoque les critères et les outils pour la mise en pratique de l'évaluation, mais il reste certes moins précis et explicite que le document des AFS.

L'évaluation, selon les ACV, suit le principe de la répartition des rôles évoqués dans le chapitre précédent. Elle se base sur une liste de critères, non exhaustifs et non structurés, ainsi que sur une série d'exemples, des documents ayant une valeur archivistique évoqués dans le DRUIDE, et de manière plus générale dans le *Recueil des règles de conservation des documents de gestion (calendrier de conservation)* qui donne une liste qui se veut exhaustive de recommandations sur la durée de vie des documents de gestion de l'administration publique.<sup>29</sup> Le calendrier de conservation est un instrument central de la politique d'évaluation, qui permet de fixer, en collaboration avec les unités administratives, les durées d'utilité administratives ou légales (DUA-L) et les sorts finaux.

Sa mise en place est définie dans le DRUIDE. A l'état actuel, 80 calendriers de conservation sont en vigueur.

## 5 L'évaluation aux ACV : les points sensibles

### 5.1 L'évaluation : une « zone grise »

L'analyse de la documentation - calendriers de conservation et documents administratifs officiels (DRUIDE et *Recueil*) - ainsi que l'expérience de terrain et les échanges avec les archivistes, permettent de tirer un premier bilan sur la pratique d'évaluation aux ACV. La gestion globale et uniforme de l'ensemble du cycle de vie des documents administratifs est un projet clairement poursuivi par les ACV et s'inscrit dans un renouvellement de l'archivistique, en lien avec les transformations du métier et les défis du monde numérique. Malgré cet effort positif de rationalisation, la place de l'évaluation est délicate car, bien qu'au cœur des pratiques, elle apparaît peu dans les instruments de travail, notamment dans les calendriers de conservation. Il est donc difficile de remonter aux réflexions et aux critères mobilisés lors des prises de décision sur la durée de vie des documents. Le travail d'évaluation s'opère dans une zone grise, non documentée,<sup>30</sup> située entre le cadre de référence (DRUIDE-*Recueil*) et les calendriers qui enregistrent des décisions déjà prises sans spécifier, sauf de très rares

---

29 ACV, *Recueil des règles de conservation des documents de gestion (calendrier de conservation)*, 2006.

30 Ce constat peut être généralisé à d'autres pays, voir Becker, *Archivische Überlieferungsbildung*, op. cit.

exceptions, les motivations du choix entre conservation, sélection et élimination. Les seules exceptions notables sont les quelques documents publiés sur la plateforme d'évaluation de l'AAS,<sup>31</sup> même si ces documents sont assez pauvres en termes d'arguments. Il en va de même du *Recueil*, qui n'explicite pas la réflexion en amont.

Ce manque de transparence a deux conséquences négatives : il encourage d'une part une pratique d'évaluation plus intuitive que réfléchie, ce qui est le cas dans de nombreuses institutions archivistiques<sup>32</sup> et qui comporte le risque d'un manque de systématique au moment de l'évaluation, et il limite d'autre part la possibilité d'analyser les pratiques en vue de leur révision et de leur redéfinition.

## 5.2 La répartition des rôles en question

Un autre aspect délicat concerne la répartition des rôles et des sphères de compétences entre administration et archives. Comme expliqué dans le chapitre 3.2, il est demandé aux deux parties d'établir une expertise : l'administration doit évaluer l'importance juridico-administrative et financière des documents d'un point de vue interne, et les archives la valeur historique et scientifique avec un regard extérieur.

Dans leur concept général, les AFS admettent que lorsque la valeur juridico-administrative est jugée importante, ceci implique automatiquement une grande valeur historique. Il revient donc aux AFS d'évaluer surtout les documents considérés peu importants par l'administration, afin de mesurer leur éventuelle valeur historique.<sup>33</sup> Cette différenciation ne tient pas compte à la fois de la pratique et de la nature complexe de l'évaluation, et le chevauchement des jugements. Les archivistes s'intéressent de plus en plus aux mécanismes administratifs et évaluent volontiers - certainement avec des critères internes - l'importance administrative, notamment dans les projets de *Records Management*, tandis que les responsables de l'autorité administrative se questionnent aussi sur la valeur historique et sociale des documents, au moment d'évaluer leur importance, ce que les AFS admettent ouvertement.

---

31 Voir le site officiel de l'association : <https://vsa-aas.ch/fr/ressources/evaluation/plateforme-devaluation/>.

32 Cet aspect est souligné par Boller, « Die Bewertungsansätze », *op. cit.*

33 AFS, *Gesamtkonzept, op.cit.*, pp. 15 et suivantes.

Pourquoi émettre une distinction si nette et précise des rôles, alors que dans la pratique ils se chevauchent ? Existe-t-elle ou devrait-elle vraiment exister ? Devrait-on donc mieux la définir ou la renforcer ?

Se pencher sur l'histoire de la profession permet de répondre en partie à ces questions. Le travail archivistique s'est profondément modifié au 19<sup>e</sup> siècle, opérant une rupture du lien qui l'unissait à l'administration. L'archiviste, dans le cadre de la création des Etats-Nations, s'est de plus en plus orienté vers l'étude et la collecte d'informations sur le passé du pays, il est devenu historien et souvent spécialiste de l'histoire médiévale.<sup>34</sup> Aussi, l'administration a placé l'archiviste à la fin de la chaîne documentaire.<sup>35</sup> En conséquence, il a perdu son importance dans la gestion courante de l'administration. A l'archiviste incombait la tâche de gérer les documents historiques et ceux qui lui étaient progressivement remis par l'Etat. Son rôle s'est progressivement amplifié au cours du 20<sup>e</sup> siècle, suite au renouvellement du métier et pour faire face aux nouveaux défis, l'arrivée du numérique, l'explosion de la production documentaire qui demandait une rationalisation de l'information, ainsi que des demandes sociales de transparence et d'accès aux documents étatiques. Ces besoins ont permis une redéfinition et une revalorisation des archives, ainsi qu'un rapprochement des archives et de l'administration. De ce long parcours résulte une transformation et surtout un enrichissement du métier. L'archiviste est appelé à répondre à de multiples missions et rôles, tant administratif, culturel que scientifique.<sup>36</sup> La professionnalisation récente a permis d'émanciper l'archiviste de son rôle subalterne envers l'ensemble de l'administration et la discipline historique.<sup>37</sup>

Cette évolution, avec ses stratifications de rôles et de missions, si elle a mené aujourd'hui à une plus grande maîtrise et conscience professionnelle, comporte encore certains nœuds liés à son caractère hétéroclite. La question de l'évaluation, qui touche le cœur de cette profession, met donc en lumière les tensions qui la traversent, notamment la nécessité d'un savoir et d'un savoir-faire professionnel autonome.<sup>38</sup>

---

34 Rousseau ; Couture et al. (éds.), *Les fondements, op. cit.*, pp. 25 et suivantes. La création des universités et des chaires d'histoire a joué un rôle central dans la création des identités nationales voir Noiriel, Gérard, *Etat, nation et immigration*, Paris 2005, p. 137.

35 Coutaz, Gilbert, *Archives en suisse. Conserver la mémoire à l'ère numérique*, Lausanne 2016, p. 91.

36 Rousseau, Couture et al. (éds.), *Les fondements, op. cit.*, pp. 25 et suivantes.

37 Coutaz, *Archives en suisse, op. cit.*, pp. 115 et suivantes.

Si l'archiviste n'est pas un historien, il doit pouvoir évaluer la valeur historique des documents ; s'il n'est pas un gestionnaire, il doit de plus en plus comprendre les mécanismes de l'administration pour y apporter son expertise. Il faut dès lors revenir sur cette prétendue séparation des rôles dans le cadre de l'évaluation, et comprendre mieux comment la définir, voir la redéfinir. Ne met-elle pas en lumière des séparations désuètes ? Au nom de quelle expertise doit-on attribuer la compétence et la responsabilité de l'évaluation à l'archiviste ?

Au lieu de séparer l'évaluation en deux temps théoriquement distincts (juridico-administratif versus historico-scientifique),<sup>39</sup> il faut mettre en avant les aspects communs, insister sur le fait que l'évaluation pose à tous les décideurs impliqués la même question fondamentale, à savoir l'établissement de liens - importants ou non - entre le contenu des documents et leur contexte de production, comme le rappelle Stefan Doom,<sup>40</sup> voir un contexte plus large, social, culturel et politique. En d'autres termes, la question du choix de conservation nécessite de définir si un document mérite d'être gardé à long terme au nom d'une valeur, d'un sens qui implique une inévitable interprétation qui s'inscrit dans un présent précis et non pas liée à des critères objectifs et durables.<sup>41</sup> Les textes sont indissociablement inscrits dans un système de relations avec des contextes variés, un ensemble de relations indispensables à toute interprétation, mais destinés à se perdre et se modifier dans le temps. La question de la valeur juridico-administrative ou historico-sociale renvoie non tant à deux expertises différentes, mais à des nuances de significations face à la même problématique et à l'intérieur d'un même questionnement.

38 La problématique est loin d'être une spécificité de cette profession, le travail social a connu un processus semblable, soumise au patronage de la médecine et de la sociologie, il a progressivement affirmé un savoir et une formation autonome dans les années 1960, mais est toujours traversés par des problèmes d'identités, une tension constitutive entre rôle institutionnel et défense des usagers. Voir Vilbrod, Alain (éds.), *L'identité incertaine des travailleurs sociaux*, Paris 2003, pp. 81-89.

39 Cette question fait écho au problème des deux valeurs des documents, primaire et secondaire, ou administrative et historique. Comme souligne Carol Couture, il faut éviter de séparer les deux valeurs en deux moments chronologiques distincts : « Cette simplification présente, d'une part, le document actif ou semi-actif comme un objet étant conservé pour sa valeur primaire qu'on associe au besoin administratif, et, d'autre part – et c'est là que le bât blesse – le document faisant partie des archives définitives comme quelque chose que l'on conserve pour sa valeur secondaire qu'on associe trop souvent à un besoin strictement historique. De là à affirmer que les archives définitives n'ont aucune utilité pour l'administration qui les a produites et qu'en conséquence, elles ne peuvent être utilisées qu'à des fins historiques, il n'y a qu'un pas que plusieurs franchissent allégrement » dans Rousseau, Couture et al. (éds.), *Les fondements*, op. cit., p. 108.

40 Voir le chapitre III de Stefan Doom dans CIA, *Manuel sur l'évaluation*, août 2004.

41 Lacombe, Christian, « Les principes directeurs de l'évaluation archivistique en question », *Archives*, volume 44, n°1, 2012-2013. Gueit-Montchal, Lydiane, « Les « archives essentielles » : de la collecte généraliste à la macro-évaluation ? », *La Gazette des archives* n°255, 2019, p. 185.

A partir de ce premier constat central, on peut aborder avec plus de simplicité, peut-être même de sérénité, le travail d'évaluation et ses défis. Admettre premièrement que la définition de la prétendue valeur historique est une formule qui mérite d'être revue, car il est impossible aujourd'hui, même pour les professionnels de l'histoire, de définir les besoins et les évolutions de la discipline dans le futur, et par conséquent de conserver la documentation actuelle en prévision des futurs travaux d'histoire ou d'autres branches scientifiques.<sup>42</sup> La valeur historique n'est un véritable critère que pour le présent, lorsqu'il faut évaluer des documents plus ou moins anciens et les rendre accessibles dans l'immédiat pour la recherche. Au lieu de « valeur historique », il faut réfléchir en termes d'intérêt sociétal. Autrement dit, il faut partir des besoins et des sensibilités du présent, assumer la subjectivité et partialité des choix au nom d'un encrage fort de l'archiviste dans la société, à définir et réfléchir en permanence, comme l'évoquent les théories de Boom et de Kretzschmar. La recherche historique doit être considérée non comme une valeur à projeter sur les documents, mais comme une demande sociale que l'archiviste doit prendre en compte à l'intérieur d'une évaluation plus large et complexe.

Quelle expertise apporte donc l'archiviste dans cette opération, qu'est-ce qui le caractérise ?

A la lumière de ces réflexions, deux aspects essentiels peuvent être mis en avant. Premièrement, l'archiviste doit assumer les rôles et les missions qui lui sont demandés et qu'il se donne et en tenir compte dans son travail d'évaluation. Celui-ci doit refléter le point de vue d'un médiateur,<sup>43</sup> et non celui d'un expert scientifique, capable d'articuler trois besoins essentiels : les besoins de son institution et ses enjeux (les problèmes matériels et techniques de conservation, leurs coûts), les besoins administratifs de l'Etat, et les besoins du public.<sup>44</sup> Sa crédibilité et son succès tiennent à sa capacité à mélanger et doser ces trois ingrédients plutôt que la possession d'une recette toute faite. Comme indique le *Manuel sur l'évaluation* du CIA, dans l'évaluation « il existe de nombreuses options et le choix « correct » dépend des circonstances et des besoins de chaque organisme ».<sup>45</sup>

42 Meissen, « We are what we keep », *op. cit.*, Lacombe, « Les principes directeurs de l'évaluation », *op. cit.*, p. 38.

43 Coutaz, *Archives en suisse*, *op. cit.*, p. 21.

44 L'importance du public est soulignée par Coutaz, *Archives en suisse*, *op. cit.*, p. 116 et Rousseau, Couture et al. (éds.), *Les fondements*, *op. cit.*, p. 107.

45 CIA, *Manuel sur l'évaluation*, *op. cit.*, p. 6. Même conclusion dans le travail de Bachelor de l'HES de Genève de Mellifluo, Laure, *Evaluation des archives : en théorie et en pratique aux Archives communales de la Ville de Carouge*, Carouge 7 juillet 2008.

Deuxièmement, l'archiviste doit travailler en toute transparence. Cet élément est central dans l'évaluation. Il est une marque de professionnalisme pour ses partenaires, ses collègues et surtout pour le public du présent et du futur. La transparence de ses choix permet, plus que tous les critères de sélection, une transmission claire du patrimoine documentaire qu'il contribue à construire, et ce point devrait faire l'objet d'une plus grande sensibilisation.

Au vu des pratiques d'évaluation aux ACV, mon travail s'est focalisé sur cet aspect, à savoir rendre l'évaluation plus transparente et plus structurée à travers des outils concrets, en complément des documents officiels existants.

## 6 Des outils de travail pour l'évaluation aux ACV

Afin de rendre l'évaluation plus transparente, j'ai fait une sélection de travaux théoriques sur l'évaluation. J'ai aussi analysé, étudié et mis en perspective la documentation des ACV avec des instruments de travail d'autres institutions, en particulier le concept général d'évaluation des AFS, le *Cadre méthodologique pour l'évaluation, la sélection et l'échantillonnage des archives publiques* établi par la Délégation Interministérielle aux Archives de France,<sup>46</sup> la Check-list du groupe d'évaluation de l'Association suisse des archivistes (AAS) et le *Manuel sur l'évaluation* du Comité sur l'Evaluation du Conseil International des Archives (CIA). Ce travail de comparaison m'a permis d'identifier les points communs entre les critères et les pratiques des ACV et ceux d'autres institutions et pays. J'ai ainsi pu organiser, structurer et enrichir les critères d'évaluation des ACV, formulés dans le DRUIDE, dans le but d'une utilisation plus systématique et transparente.

### 6.1 La grille d'évaluation

La *grille d'évaluation* (annexe 1) a été pensée comme un outil de travail pour guider et aider la prise de décision. Elle reprend les critères d'évaluation des ACV (DRUIDE) à l'intérieur d'un cadre plus organisé, dans lequel sont regroupés les domaines essentiels que l'archiviste doit articuler, à savoir l'analyse fonctionnelle, la qualité informationnelle, les enjeux d'archivage, l'importance administrative et sociétale. La grille laisse donc une grande marge de manœuvre à la prise de décision. L'archiviste doit peser les divers niveaux d'importance, ou

---

46 Délégation Interministérielle aux Archives de France, *Cadre méthodologique pour l'évaluation, la sélection et l'échantillonnage des archives publiques*, juillet 2014.

« points d'attention »<sup>47</sup> sans aucune logique hiérarchique,<sup>48</sup> ceci afin d'éviter les divisions de rôles entre archives et administration, comme discuté au chapitre 4. La grille doit au contraire faciliter la collaboration et la discussion avec les services producteurs.

Une attention particulière dans l'élaboration de la grille a été portée à un point d'équilibre entre exhaustivité et synthèse. Les exemples qui ont servi de modèles, ceux des AFS, le *Cadre méthodologique* français, et celui de la CIA sont certes plus riches, élaborés et précis au niveau des détails et des points traités, mais ne proposent pas d'outils de synthèse. Les tableaux de ces documents sont limités à la question des critères (AFS), ou alors trop riches de détails (*Cadre méthodologique*), donc moins pratiques pour un usage courant. Comme le rappelle Lydiane Gueit-Montchal, « la mise en place d'outils pratiques fait partie des attentes des archivistes de terrain ».<sup>49</sup>

Porteuse d'une vision d'ensemble claire et synthétique, la grille permet à l'archiviste de prendre en compte de manière systématique les différents critères pour une maîtrise des enjeux décisionnels.<sup>50</sup> Aussi, la grille appelle une vision globale de l'évaluation, qui doit prendre en compte les éléments à la fois de la macro et de la micro-évaluation (analyse des fonctions du producteur d'archives, importance sociétale et qualité du contenu).

La grille doit stimuler le questionnement quant aux enjeux de la conservation. Elle a été pensée comme une première étape pour mieux communiquer et échanger sur cette question à l'intérieur et l'extérieur de la profession. Elle sera valide et opérationnelle jusqu'à l'élaboration d'un véritable concept général d'évaluation au ACV qui viendra enrichir ou redéfinir ce premier instrument.

47 Cette expression a été reprise des grilles élaborées dans le *Cadre méthodologique pour l'évaluation, la sélection et l'échantillonnage des archives publiques*.

48 Frank Boles et Julia Marks Young ont proposé un système de critères avec des coefficients de valeur, afin d'identifier les plus importants, établis à travers une analyse des pratiques. Un système qui prétend renforcer la scientificité de l'évaluation. Du fait de son encre dans des pratiques, il fait probablement ressortir des valeurs inscrites dans la profession, et les critères sont donc largement subjectifs, plutôt qu'objectifs. Voir Mellifluo, *Évaluation des archives*, *op. cit.*, p. 16-18.

49 Gueit-Montchal, « Les archives essentielles », *op. cit.*, p. 187.

50 C'est l'objectif principal poursuivi par toutes les approches, les méthodes de l'évaluation, « organiser les informations sur l'univers des « records », de manière à ce que les archivistes disposent des informations suffisantes pour mener à bien une analyse systématique de toutes ces informations et prendre des décisions » voir CIA, *Manuel*, *op. cit.*, p. 6.

## 6.2 Le référentiel SVE (Sélection, Versement, Elimination)

Le référentiel de *Sélection, Versement, Elimination* (SVE) pour les calendriers de conservation (annexe 2) est le deuxième outil concret que j'ai développé dans le cadre de cette étude aux ACV.

Il s'agit d'un instrument complémentaire de la grille qui doit rendre transparente la décision finale dans les calendriers de conservation.

Le référentiel est un document qui reprend les critères d'évaluation de manière plus synthétique que la grille, pour être le plus fonctionnel possible. Pour ce faire, seuls douze critères, les plus significatifs et généraux, ont été retenus. Ils sont divisés en quatre domaines clés de l'évaluation : aspects matériels et coûts, qualité informationnelle, importance administrative et importance sociétale/scientifique. Les critères sont organisés dans une suite numérotée, des codes qui serviront à justifier le sort final des documents dans les calendriers de conservation, ou référentiels de conservation (logiciel Archiclass).

**Table 1.** Critères et domaines d'évaluation.

Aspects matériels et coûts	Importance informationnelle/ qualité	Importance administrative	Importance sociétale/ recherche
Enjeux d'archivage	Analyse du contenu (micro-évaluation)	Valeur primaire, macro-évaluation, importance du contexte de production (principe de provenance)	Valeur secondaire, macro-évaluation, importance du contexte social
<i>Code 1</i>	<i>Code 2</i>	<i>Code 3</i>	<i>Code 4</i>

Comme pour la grille, il s'agit de permettre une vision d'ensemble des réflexions les plus importantes de l'évaluation, qu'on retrouve dans les théories et les documents méthodologiques, et en même temps d'encourager le croisement des critères et des perspectives, afin d'être au plus proche de la réalité complexe de l'archivage et de ses missions.

La grille et les codes du référentiel doivent permettre de schématiser et rendre plus transparentes des opérations intellectuelles complexes à l'intérieur d'une série de combinaisons types qui mélangent les critères et les domaines d'importance évoqués dans le tableau 1.

Dans l'idéal, l'archivage intégral d'un ensemble documentaire devrait se faire au vu d'une grande importance à la fois du contenu, de sa valeur administrative et sociale (code 2+3+4). Une telle importance s'imposerait sans problème

face aux enjeux d'archivage et justifierait ses coûts (code 1). Toujours dans cette version idéale, l'élimination devrait se faire au nom d'une absence évidente d'importance (code 2+3+4), ce qui rendrait la conservation inutile au vu de ses coûts (code 1).

La réalité est bien plus complexe. Elle est faite de doutes liés à la difficulté d'appliquer facilement et objectivement les critères. L'évaluation doit s'appuyer sur plusieurs variables. Dans la pratique, il faut établir quels critères sont les plus convaincants afin de choisir au mieux, c'est-à-dire au plus près du modèle idéal. Face à des documents qui ont une importance administrative moyenne (code 2) par exemple, peut-il y avoir une valeur sociétale (code 4) ou informationnelle (code 2) qui justifierait les coûts (code 1) ? Ou au contraire, face à une valeur administrative assez élevée (code 3) mais une valeur sociétale peu évidente (code 4) et une faible valeur qualitative (code 2), la prise en charge des coûts et du volume (code 1) se justifie-t-elle ?

Des compromis devront être faits à travers la sélection, le tri et l'échantillonnage. Par exemple, dans le contexte des archives de la justice pénale, au vu d'un volume documentaire et des coûts d'archivages trop importants (code 1), malgré une importance administrative et surtout sociétale assez évidente (code 4) et face à des documents qui ont un certain degré d'homogénéité (code 2.2), au-delà de la diversité et la singularité des cas, un échantillonnage se justifie. Au moment d'enregistrer cette décision finale dans le calendrier de conservation, ou dans un document officiel (bordereau), ce cheminement intellectuel pourra être rendu plus transparent.

**Table 2.** Exemple d'usage du référentiel.

Type de document	Sort final	Code	Explication
Dossiers judiciaires	Sélection échantillonnage + tri qualitatif	SVE 1.2 + 2.2 + 4	<i>Au vu d'un nombre trop volumineux de documents, mais compte tenu de leur importance sociétale (et pour la recherche) et en considérant la nature relativement sérielle des documents, le choix a été pris d'opérer une sélection à travers l'échantillonnage et un tri qualitatif</i>

## 7 Conclusions

Le travail d'évaluation est une tâche centrale et délicate dont l'importance est largement reconnue au sein de la profession. Mon travail a tenté de développer des solutions concrètes pour viser une démarche plus transparente et structurée. L'analyse des outils conceptuels et méthodologiques de plusieurs institutions ainsi que la littérature scientifique sur le sujet, m'ont permis d'identifier les éléments fondamentaux de l'évaluation et de réaliser que l'élaboration d'instruments pratiques et relativement simples est une tâche réaliste et réalisable. Les outils proposés nécessitent une phase de tests pour mesurer leur efficacité, notamment dans les situations concrètes et complexes, qui permettra de probables ajustements.

Les instruments développés dans le cadre de ce travail gardent une nature provisoire, en attendant que les ACV mènent une réflexion globale sur l'évaluation pour définir des axes stratégiques et méthodologiques forts, élaborer des instruments de travail complexes, et établir un échange plus important avec les autres institutions et acteurs (locaux, cantonaux et fédéraux) en matière de politique d'évaluation et de conservation, pour affronter les défis de demain.

## Bibliographie

Archives fédérales suisses (AFS), *Gesamtkonzept für die Bewertung im Bundesarchiv*, Bern, 2010.

Archives cantonales vaudoises (ACV), *Directives et règles à usage interne de l'Etat (DRUIDE)*, 1997-2014

Becker, Imgard Christa, *Archivische Überlieferungsbildung*, Marburg 2021.

Boller, Stefan, « Die Bewertungsansätze «Macro-appraisal» und «Überlieferungsbildung im Verbund» und ihre Relevanz für die Bewertung in schweizerischen Archiven », in: Coutaz, Gilbert ; Knoch-Mund, Gaby ; Reimer, Ulrich (éd.), *Informationswissenschaft: Theorie, Methode und Praxis*, Travaux du / Arbeiten aus dem Master of Advanced Studies in Archival, Library and Information Science, 2010-2012, Baden 2014, pp. 193-218.

Booms, Hans, « Gesellschaftsordnung und Überlieferungsbildung. Zur Problematik archivarischer Quellenbewertung » *Archivalische Zeitschrift* n° 68, 1972, pp. 3-40.

- Buchholz, Matthias, *Archivische Überlieferungsbildung im Spiegel von Bewertungsdiskussion und Repräsentativität*, Köln 2011.
- Conseil international des Archives (CIA), *Manuel sur l'évaluation*, août 2004.
- Cook, Terry, « Macroappraisal in theory and practice, origins, characteristics, and implementation in Canada, 1950-2000 », *Archival Science* n°5, 2005, pp. 101–161.
- Coutaz, Gilbert ; Gillieron, Christian, *Loi sur l'archivage. Contexte, règlement d'application et lois connexes*, Chavannes-près-Renens 2012.
- Coutaz, Gilbert, *Archives en suisse. Conserver la mémoire à l'ère numérique*, Lausanne 2016.
- Délégation interministérielle aux Archives de France, *Cadre méthodologique pour l'évaluation, la sélection et l'échantillonnage des archives publiques*, 2014.
- Doom, Vincent, « L'évaluation scientifique des archives, principes et stratégies. Du melon au diamant », in *La Gazette des archives*, n°202, 2006
- Gueit-Montchal, Lydiane, « Les « archives essentielles » : de la collecte généraliste à la macro-évaluation ? », *La Gazette des archives* n°255, 2019, pp. 179-189.
- Kretzschmar, Robert, « Multiperspektivische Überlieferungsbildung in Archiven. Ziele und Methoden » in: Siebenmorgen, Harald (éd.), *Überlieferungskultur. Wie viel Vergangenheit braucht die Gegenwart? Wie viel Gegenwart braucht die Zukunft?* Karlsruhe 2010, pp. 123-139.
- Lacombe, Christian, « Les principes directeurs de l'évaluation archivistique en question », *Archives* n°1, 2012-2013, pp. 35-43.
- Meissen, Anna Pia, « «We are what we keep»: L'évaluation archivistique comme discipline clé », *Arbido* n°4, 2009.
- Mellifluo, Laure, *Evaluation des archives : en théorie et en pratique aux Archives communales de la Ville de Carouge*, Carouge, 7 juillet 2008.
- Rousseau, Jean-Yves ; Couture, Carole et al. (éds.), *Les fonctions de l'archivistique contemporaine*, Le Ville de Québec 1999.
- Schellenberg, Theodore R. « The appraisal of modern records », *Bulletins of the National Archives* no 8, 1956, pp. 5-46.

## Annexe 1

Table 3. Grille d'évaluation

Points d'attention/critères		Commentaires/Questions
Analyse des fonctions/ missions du producteur en lien avec les documents/ dossiers	Identification (producteur – public ou privé)	<i>Les documents sont-ils produits directement par le producteur (leader ou non) ?</i>
	Fonctions/missions du producteur	<i>Identifier les fonctions et les missions principales du producteur</i>
	Niveau hiérarchique (responsabilité décisionnelle)	<i>Quelle est l'importance du producteur au sein de l'institution, ou dans l'accomplissement de ses fonctions/missions ?</i>
	Répartition des compétences/liens avec d'autres producteurs	<i>Lors de l'élaboration des documents, le producteur partage-t-il des responsabilités et des décisions avec d'autres producteurs (Ville/Canton/Confédération) ?</i>
Qualité informationnelle des dossiers/ documents	Dates extrêmes	<i>Données importantes pour une première hypothèse sur l'hétérogénéité des documents et du contexte</i>
	Qualité	<i>Accès à l'information : existe-t-il des outils d'accès ? Information compréhensible, complète ? S'agit-il de documents sériels ou singuliers ? Originaux ou copies ?</i>
	Homogénéité / hétérogénéité	<i>Quel est le degré d'homogénéité ou d'hétérogénéité des documents ? La réponse va avoir un poids déterminant en cas de sélection et d'échantillonnage</i>
Aspects matériels et coûts	Types de documents (supports)	<i>Variété des supports (s'il s'agit uniquement de photographies ou de documents audiovisuels, faut-il les verser dans d'autres institutions ?)</i>
	Volume (nombre ou kilométrage)	<i>Quel est le volume des documents à évaluer ?</i>

Points d'attention/critères		Commentaires/Questions
	Etat de conservation	<i>Etat sanitaire des documents : sont-ils atteints de bactéries, champignons, moisissures, parasites ? Nécessitent-ils un assainissement ? Nécessitent-ils des opérations de restauration ?</i>
	Etat de classement	<i>Dossiers en vrac ou ordonnés ?</i>
	Coûts	<i>Estimations des coûts de : transports, inventurisation conditionnement, restauration, migrations de documents électroniques, etc.</i>
Importance pour la gestion (Contexte de production)	Légale	<i>Sécurité du droit Les documents peuvent-ils être utilisés comme preuve dans une procédure juridique ?</i>
	Administrative	<i>Traçabilité de l'action du producteur dans l'exercice de ses fonctions/missions</i>
	Financière	<i>Importance du budget Traçabilité de l'activité commerciale</i>
Importance sociale (contexte social, politique et culturel)	Intérêt sociétal	<i>Les documents sont-ils porteurs d'un intérêt public spécifique ? Les documents sont-ils en lien avec des grands thèmes de l'actualité ? Touchent-ils des thèmes controversés ? Les documents renseignent-ils sur le développement et les changements de la société ?</i>
	Intérêt pour la recherche	<i>Les documents ont un intérêt pour la recherche scientifique, ses développements actuels ?</i>

## Annexe 2 - Référentiel SVE (Sélection, Versement, Elimination) pour les calendriers de conservation

### SVE 1 Aspects matériels et coûts

SVE 1.1 *Etat de conservation*

SVE 1.2 *Volume*

SVE 1.3 *Coûts*

## **SVE 2 Importance informationnelle**

SVE 2.1 *Qualité (accessible, compréhensible, complète)*

SVE 2.2 *Homogénéité (documents sériels, standardisés)*

SVE 2.3 *Hétérogénéité (documents uniques, rares, peu standardisés)*

## **SVE 3 Importance juridico-administrative-financière**

SVE 3.1 *Importance légale*

SVE 3.2 *Importance administrative*

SVE 3.3 *Importance financière*

SVE 3.4 *Fonctions/missions (producteur leader - non leader)*

## **SVE 4 Importance sociétale/recherche**

SVE 4.3 *Intérêt sociétal*

SVE 4.4 *Intérêt pour la recherche*



# Der Pluralität des Geschehens gerecht werden – aber wie?

## Eine Weiterentwicklung des Dokumentationsprofils

Natalia Eschmann

*Die Forderung, dass sich die Vielfalt der Gesellschaft in und durch Überlieferung abbilden soll, findet bei Archivar\*innen zunehmend Gehör. Das von der BKK entwickelte Dokumentationsprofil will dabei unterstützen, doch fehlen ihm sowohl eine nachvollziehbare Methode als auch eine theoretische Basis, die Pluralität und Überlieferung(sbildung) in Bezug zueinander setzen. Dieser Artikel will das Profil deshalb weiterentwickeln. Aufbauend auf Ann Laura Stoler werden Überlieferung und Überlieferungsbildung als eigene Formen situierten Wissens betrachtet, das es sowohl «entlang» als auch «entgegen seinen Strich» zu analysieren gilt, um die darin fehlenden Stimmen zu identifizieren. Das Resultat ist ein multiperspektivischer Überlieferungsbildungsansatz, der die unterschiedlich hohen Überlieferungschancen der Aktenbildner\*innen bewusst in den Blick nimmt und durch ein proaktives Vorgehen auszugleichen versucht. Um das Vorgehen zu illustrieren, wird auf das «Dokumentationsprofil Politik» des Staatsarchivs Solothurn zurückgegriffen.*

*La revendication selon laquelle la diversité de la société doit se refléter dans et par la constitution du patrimoine archivistique trouve de plus en plus d'écho chez les archivistes. Le profil de documentation développé par la BKK (Bundeskonferenz der Kommunalarchive beim Deutschen Städtetag, soit Conférence des archives communales auprès de l'Association des villes allemandes) soutient cette démarche, mais il lui manque à la fois une méthode transparente et une base théorique mettant en relation la constitution et la pluralité des fonds. Cet article vise donc à développer le profil. En s'appuyant sur les travaux d'Ann Laura Stoler, la transmission et la manière dont les fonds d'archives se constituent sont considérées comme des formes propres de savoir «situé» qu'il s'agit d'analyser à la fois "le long du fil" et "à contre-courant", afin d'identifier les voix qui y manquent. Le résultat est une approche multi-perspectives de la transmission archivistique qui prend en compte la probabilité, pour les créateurs de documents, que leurs ar-*

*chives soient reconnues et transmises, et qui tente de compenser les écueils par une démarche proactive. Pour illustrer cette démarche, l'auteure s'appuie sur le « profil de documentation politique » des Archives d'État de Soleure.*

*The demand that the diversity of society should be reflected in and through the creation of archival heritage is finding increasing support among archivists. The documentation profile developed by the BKK (Bundeskonferenz der Kommunalarchive beim Deutschen Städtetag) supports this approach, but it lacks both a transparent method and a theoretical basis linking the constitution and plurality of collections. This article therefore aims to further develop the BKK profile. Drawing on the work of Ann Laura Stoler, transmission and the way in which archive collections are constituted are considered as their own forms of 'situated' knowledge. This knowledge should be analysed «with and against the grain» to identify the voices that are missing. The result is a multi-perspective approach to archival transmission that takes into account the probability, for the creators of documents, that their archives will be recognised and transmitted, and that attempts to compensate for the pitfalls by adopting a proactive approach. To illustrate this approach, the author draws on the «political documentation profile» of the Solothurn State Archives.*

## 1 Einleitung

Bereits vor mehr als 50 Jahren postulierte Hans Booms, dass «Zweck und Ziel einer archivarischen Überlieferungsbildung [...] in der pluralistischen Struktur unserer modernen Industriegesellschaft nur eine gesamtgesellschaftliche Dokumentation des öffentlichen Lebens in allen Interessen- und Bindungsgemeinschaften» sein könne.<sup>1</sup> Der Anspruch, die Vielfalt der Gesellschaft in und durch Überlieferung abzubilden, hat in der Archivwissenschaft seitdem wiederholt zu Diskussionen geführt und verschiedene Lösungsansätze hervorgebracht. Ein Ansatz stammt von der Bundeskonferenz der Kommunalarchive beim Deutschen Städtetag (BKK), die in ihrem 2004 verabschiedeten Positionspapier für einen «ganzheitlichen Ansatz der Überlieferungsbildung» plädierte.<sup>2</sup> Aufgabe der kommunalarchivischen Überlieferungsbildung sei es, «die lokale Gesellschaft und Lebenswirklichkeit umfassend abzubilden, deren Ereignisse, Phänomene, Strukturen im Grossen wie im Kleinen zu dokumentieren und dabei

---

1 Booms, Gesellschaftsordnung, S. 40.

2 Becker, Das historische Erbe, S. 87.

der Pluralität des politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Geschehens gerecht zu werden.»<sup>3</sup> Zur Umsetzung dieses Ziels schlug die BKK das Dokumentationsprofil vor, welches die lokale Lebenswelt in Kategorien erfassen, für jede Kategorie Dokumentationsziele formulieren und die zu überliefernden Aktenbildner\*innen in einem Kataster aufführen soll. Während das Positionspapier nur kurz auf das Dokumentationsprofil einging, bot die wenige Jahre später erschienene Arbeitshilfe eine genaue Anleitung, wie ein Dokumentationsprofil Schritt für Schritt erarbeitet wird.<sup>4</sup>

Für die archivische Fachdiskussion stellt das Dokumentationsprofil einen wichtigen Beitrag und einen Paradigmenwechsel in der Bewertungsdiskussion dar.<sup>5</sup> Ausgangspunkt der Überlegungen ist nicht länger der einzelne Bestand, sondern die Lebenswelt als Ganzes, die es umfassend zu dokumentieren gilt. Booms Forderung nach einer gesamtgesellschaftlichen Dokumentation des öffentlichen Lebens findet im Dokumentationsprofil seinen Widerhall, ebenso wie der inhaltsorientierte Bewertungsansatz.<sup>6</sup> Anders als Booms Dokumentationsplan ist das Dokumentationsprofil aber nicht bloss Theorie geblieben, da Archive verschiedener Sparten inzwischen solche Profile erarbeitet haben.<sup>7</sup> Als praktisches Steuerungsinstrument der Überlieferungsbildung bietet es verschiedene Vorteile für die retro- wie prospektive Bewertung von Beständen und führt zu einer Verbesserung der Überlieferungsqualität.<sup>8</sup> Ein Dokumentationsprofil hilft, die Entstehung von Überlieferungslücken ebenso vorausschauend zu erkennen wie die von Doppel- oder Mehrfachüberlieferungen, der Nutzen für eine Überlieferungsbildung im Verbund liegt dabei auf der Hand. Durch das Ausformulieren der Dokumentationsziele werden die Wertmassstäbe der Überlieferungsbildung sowohl für die Zeitgenoss\*innen inner- wie ausserhalb der eigenen Institution als auch für nachfolgende Generationen explizit und transparent gemacht. Besonders im Bereich der Privatarchive, wo in der Regel keine Anbietspflicht besteht und öffentliche Archive eine eher passiv-abwartende Haltung in ihrer Sammlungstätigkeit zu Tage legen,<sup>9</sup> kann ein Dokumentations-

---

3 Ebd.

4 Ebd., Arbeitshilfe.

5 Ebd., S. 122.

6 Vgl. Buchholz, Archivische Überlieferungsbildung, S. 31-40 und S. 85-91.

7 Für staatliche Archive etwa Gisin, Das kommunale Dokumentationsprofil; Howell, Überlieferungsbildung; Stüssi, Argoviensia und Vetter, Nicht-staatliche Überlieferungsbildung. Für den kommunal-, hochschul- und nicht-amtlichen Bereich vgl. Lülpold, Dokumentationsprofil für Wirtschaftsarchive; Plassmann, Dokumentationsprofil wissenschaftlicher Hochschulen und Saef, Dokumentationsprofil Migration.

8 Für eine Diskussion der Vorteile des Dokumentationsprofils vgl. Becker, Das historische Erbe, S. 88 und ebd., Arbeitshilfe, S. 122.

9 Vgl. die Umfrageresultate bei Nobs, Méthode proactive, S. 16-23.

profil viel zu einer systematischen, gezielten und nachvollziehbaren Überlieferungsbildung beitragen.

Dass das Dokumentationsprofil in archivtheoretischer und -praktischer Sicht einen wichtigen Beitrag darstellt, ist unbestritten – trotzdem tun sich gewisse Lücken auf. In methodisch-praktischer Hinsicht ist kritisch anzumerken, dass die Arbeitshilfe zwar das Resultat der Arbeitsschritte präsentiert, jedoch die Überlegungen dahinter und den Weg dorthin nicht darlegt. So enthält die Arbeitshilfe ein Muster von fünfzehn Kategorien der lokalen Lebenswelt,<sup>10</sup> erklärt aber weder, auf welcher Grundlage die Kategorien erarbeitet, noch warum exakt diese fünfzehn Kategorien gewählt wurden. Auch bezüglich der Erarbeitung der Dokumentationsziele bleibt die Arbeitshilfe vage. Sie hält fest, die Dokumentationsziele seien als Antworten auf zentrale Leitfragen zu sehen.<sup>11</sup> Wie die Leitfragen formuliert werden sollen, wird aber nicht erörtert. Die einzige direkt gestellte Frage, «Welche Personen, Institutionen, Strukturen, Entwicklungen und Ereignisse der lokalen Lebenswelt sollen dokumentiert werden?»,<sup>12</sup> kann nicht als *Leitfrage* dienen, da ihr ein übergeordneter, anleitender Rahmen fehlt. Auch eine Möglichkeit zur Priorisierung der Dokumentationsziele ist nicht vorhanden, was besonders für das Sammeln von Privatarchiven einen Nachteil bedeutet,<sup>13</sup> wo angesichts der fehlenden Anbietepflicht und der begrenzten Ressourcen ein proaktives Vorgehen vorteilhaft ist.<sup>14</sup> Auch bei den Dokumentationsgraden, d. h. die für jedes Dokumentationsziel angestrebte Überlieferungsdichte,<sup>15</sup> bietet die Arbeitshilfe keine Anleitung, unter welchen Gesichtspunkten ein hoher oder niedriger Dokumentationsgrad zu empfehlen wäre. Es fehlt also eine eigentliche Methode, die die Erarbeitung des Dokumentationsprofils Schritt für Schritt anleitet und nachvollziehbar macht. Auch die Forderung der BKK, amtliche und nichtamtliche Überlieferung nach denselben Kriterien zu behandeln,<sup>16</sup> ist problematisch, geben die Gesetzesgrundlagen doch oftmals eine Ungleichbehandlung vor, etwa durch die Bestimmung, die nichtamtliche Überlieferung *in Ergänzung* zur amtlichen zu sammeln.<sup>17</sup> Wie können öffentliche Ar-

10 Becker, Arbeitshilfe, S. 124.

11 Ebd.

12 Ebd.

13 Als Privatarchive werden alle Archive betrachtet, die von nicht-öffentlichen Aktenbildner\*innen stammen, vgl. Schlatter, Privatarchive, S. 316. Der Begriff des Sammelns ist umstritten, wird in dieser Arbeit aber als Begriff für die Akquisitionsart von Privatarchiven verwendet, vgl. ebd., S. 322.

14 Vgl. Grange, Cinq outils, und Nobs, Méthode proactive.

15 Becker, Arbeitshilfe, S. 125.

16 Ebd., Das kommunale Erbe, S. 87, und Arbeitshilfe, S. 123.

17 Vgl. Solothurner Archivgesetz §4 (BGS 122.51).

chive dieser Ausgangslage Rechnung tragen und dennoch amtliche wie nicht-amtliche Überlieferung nach gleichen Kriterien behandeln? Auch darauf findet sich keine Antwort.

Neben diesen methodisch-praktischen Fragen tun sich auch in theoretischer Hinsicht Lücken auf. Am zentralsten ist, dass zwar der Anspruch erhoben wird, «der Pluralität des politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Geschehens gerecht zu werden»,<sup>18</sup> jedoch keine Diskussion stattfindet, *was* Pluralität in Bezug auf Überlieferung bedeutet und *wie* die Überlieferungsbildung dem mittels Dokumentationsprofil gerecht werden kann. Geht es darum, eine möglichst grosse, bunte Bandbreite an Themen zu überliefern – oder sind andere Anforderungen an Überlieferung zu stellen? Besonders bei der Arbeitshilfe fällt auf, dass der Gedanke der Pluralität nicht in die einzelnen Arbeitsschritte einbezogen wird. Wie ist bei der Kategorisierung der Lebenswelt vorzugehen, damit die Kategorien die Vielfalt der Gesellschaft widerspiegeln? Wie sind die Leitfragen zu formulieren, damit die daraus resultierenden Dokumentationsziele Einblick in die Pluralität des Geschehens geben? Wie lassen sich die Dokumentationsgrade nutzen, um dieses Ziel zu stützen? Weder das Positionspapier noch die Arbeitshilfe gehen darauf ein. Es fehlt eine theoretische Basis, die Überlieferung, Überlieferungsbildung und den Anspruch an Pluralität konsequent miteinander verknüpft und in das Dokumentationsprofil einfließen lässt. Dass Positionspapier und Arbeitshilfe von einem «ganzheitlichen Ansatz» und einer «umfassenden» Abbildung der Lebenswelt sprechen, schafft nur bedingt Klarheit und kann sogar missverständlich sein, wenn darunter der Anspruch auf eine *vollständige* Überlieferung der Lebenswelt verstanden wird. Eine solche eins zu eins Übernahme der Lebenswelt ins Archiv ist, wie Frank M. Bischoff kritisierte, «weder theoretisch erreichbar noch praktisch umsetzbar und selbst als Orientierung einer idealen Überlieferungsbildung nicht mehr dienlich».<sup>19</sup> In dieser Arbeit werden die Begriffe «ganzheitlich» und «umfassend» deshalb nicht verwendet. Stattdessen wird in Anlehnung an Booms von *gesamtgemeinschaftlicher Überlieferung* als Ziel der Überlieferungsbildung gesprochen, womit das Vorhaben gemeint ist, die Vielfalt des Denkens und Handelns in der Gesellschaft des Archivsprengels durch Überlieferung abzubilden und erforschbar zu machen.

---

18 Becker, *Das historische Erbe*, S. 87.

19 Bischoff, *Massstäblichkeit*, S. 260.

Ziel dieses Artikels ist, die geschilderten Lücken zu schliessen und das Dokumentationsprofil weiterzuentwickeln, sodass es seinem Anspruch an eine gesamtgesellschaftliche Überlieferung besser gerecht, der Erstellungsprozess nachvollziehbarer und das Resultat für eine proaktive Überlieferungsbildung nutzbarer wird. Das folgende Kapitel legt dafür die theoretischen und methodischen Grundlagen. Wenn das Dokumentationsprofil die Pluralität des Geschehens abbilden soll, braucht es eine Auseinandersetzung mit der Frage, was Pluralität in Bezug auf Überlieferung bedeutet und wie die Überlieferungsbildung dazu beitragen kann. Das macht eine Diskussion über die Wechselwirkungen zwischen Überlieferung, Überlieferungsbildung und gesellschaftlichen Machtverhältnissen unabdingbar, denn es sind diese Wechselwirkungen, die zu unterschiedlich hohen Überlieferungschancen für bestimmte Themen und Aktenbildern\*innen führen und so dem Ziel der gesamtgesellschaftlichen Überlieferung im Weg stehen.<sup>20</sup> Eine gesamtgesellschaftliche Dokumentation entsteht nicht von allein und quasi automatisch, sondern muss von den Archivar\*innen bewusst, systematisch und möglichst proaktiv hergestellt werden. Dazu benötigen wir ein Verständnis von Überlieferung und Überlieferungsbildung, das den Einfluss der gesellschaftlichen Machtverhältnisse anerkennt und für das Vorhaben einer gesamtgesellschaftlichen Dokumentation fruchtbar macht. Aufbauend auf den Arbeiten der Historikerin und Kulturanthropologin Ann Laura Stoler werden Überlieferung und Überlieferungsbildung als je eigene Formen von *situiertem Wissen* betrachtet – als Wissen aus einer bestimmten Perspektive und Machtposition heraus.<sup>21</sup> Aufgabe der Archivar\*innen ist es, das situierte Wissen der Aktenbilder\*innen im Rahmen der Überlieferungsbildung zu analysieren, auf seine blinden Flecken hin zu befragen und die fehlenden Stimmen proaktiv zu sichern. Der Arbeit liegt damit ein *multiperspektivischer Überlieferungsbildungsansatz* zugrunde, der das situierte Wissen der Aktenbilder\*innen als Ausgangspunkt nimmt, um zu fragen, welche Sichtweisen in der vorhandenen Wissensproduktion fehlen oder nur schwach hörbar sind und für eine gesamtgesellschaftliche Überlieferung ergänzend gesichert werden sollten, sodass ein Thema aus verschiedenen Blickwinkeln dokumentiert und erforschbar wird. Das Ziel ist dabei keine eins zu eins Überlieferung, sondern Einblick in die Vielfalt des Denkens und Handelns in Bezug auf ein Thema zu ermöglichen. Das

20 Der Begriff Überlieferungschance wird ausführlich behandelt in Esch, Überlieferungs-Chance.

21 Für diese Weiterentwicklung wurde auf Stolars Werke *Colonial Archives, Epistemic Politics* und *Along the Archival Grain* zurückgegriffen. Stoler benutzt verschiedentlich den Begriff *situated knowledge*.

Resultat wird kein lückenloses Panorama aller möglichen Aktenbildner\*innen zu einem Thema sein, sondern ein punktierter 360°-Blick, der nicht alle Sichtweisen wiedergibt, dafür einen Einblick in ihre Vielfalt und Verschiedenheit ermöglicht. Der hier präsentierte Ansatz zeichnet sich weiter dadurch aus, dass der Fokus stärker auf den Akteur\*innen liegt, die in einem bestimmten Bereich der Lebenswelt aktiv waren oder sind. Die zentrale Leitfrage lautet deshalb nicht, welche Inhalte überliefert werden sollen, sondern welche Akteur\*innen in einem bestimmten Lebensbereich aktiv waren oder sind und inwiefern deren Wissensproduktion der vorhandenen Überlieferung eine weitere Perspektive hinzufügen könnte. Dieser eher akteurs- als inhaltsorientierte Ansatz ergibt sich einerseits aus der Überlegung, dass situiertes Wissen immer Wissen aus einer bestimmten Perspektive und damit aus der Sichtweise *von jemandem* darstellt. Andererseits werden mit der Identifizierung der Akteur\*innen mit hoher Wahrscheinlichkeit auch die relevanten Aktenbildner\*innen und damit die zentralen Primärquellen gesichert. Ausserdem liegt ein solcher Ansatz dem Provenienzprinzip als *dem* archivischem Grundprinzip schlechthin näher, denn auch das inhaltsorientierte Dokumentationsprofil der BKK kommt nicht darum herum, die Aktenbildner\*innen zu nennen, die zur Sicherung eines Dokumentationsziels überliefert werden sollen.

Aufbauend auf dieser theoretischen Grundlage befasst sich das folgende Teilkapitel mit der methodischen Weiterentwicklung des Dokumentationsprofils, wozu erneut auf Stoler zurückgegriffen wird, insbesondere auf ihr Vorgehen, Quellen sowohl entgegen als auch entlang ihrem «archivischen Strich» zu lesen.<sup>22</sup> Dieses Vorgehen lässt sich auch auf die Überlieferungsbildung anwenden, indem Überlieferung sowohl entlang als auch entgegen dem Strich der staatlichen Wissensproduktion gedacht wird. In einem ersten Schritt wird «entlang dem Strich» gefragt, welches Wissen der Staat über einen bestimmten Bereich der Lebenswelt produziert und anschliessend «entgegen dem Strich», welche anderen Sichtweisen in dieser Wissensproduktion kaum oder gar nicht vertreten sind. So kann die nicht-staatliche Überlieferung angemessen berücksichtigt werden, ohne den gesetzlichen Auftrag unbeachtet zu lassen, diese als Ergänzung zu und in Abhängigkeit von der staatlichen Überlieferung zu sammeln. Die Methode, Überlieferung entlang und entgegen dem Strich der staatlichen Wissensproduktion zu denken, wird im dritten Kapitel auf die einzelnen Arbeitsschritte der BKK-Arbeitshilfe angewandt, insbesondere auf die Kategorisierung der Lebenswelt, die Formulierung von Dokumentationszielen und

---

22 Dargelegt v. a. in Stoler, *Colonial Archives und Along the Archival Grain*.

die Wahl des Dokumentationsgrades. Bis auf eine Priorisierung der Dokumentationsziele wird an der Abfolge der Schritte der Arbeitshilfe festgehalten, da sie ein komplexes Vorhaben in überschaubare, sinnvolle Teilschritte gliedern. Wohl aber soll der multiperspektivische, akteursorientierte Ansatz konsequent miteinbezogen werden. Zur Illustrierung wird auf das «Dokumentationsprofil Politik» des Staatsarchivs Solothurn zurückgegriffen, das im Rahmen der hier zugrundeliegenden Masterarbeit erarbeitet wurde.

## 2 Weiterentwicklung des Dokumentationsprofils

### 2.1 Theoretische Grundlage

Macht ist bis heute ein nur wenig diskutiertes Thema in der Archivwissenschaft.<sup>23</sup> Auch wenn sich das professionelle Selbstbild wandelt, ist die Vorstellung von Archivar\*innen als neutrale, unparteiische Bewahrer\*innen der Vergangenheit noch weit verbreitet. Für eine gesamtgesellschaftliche Überlieferung, die die Vielfalt der Gesellschaft abbilden will, ist ein solches Bild aber fatal, da es die Wechselwirkungen zwischen Überlieferung, Überlieferungsbildung und gesellschaftlichen Machtverhältnissen verdeckt und die daraus folgenden unterschiedlich hohen Überlieferungschancen eher als Zufall statt als systemisches Problem erscheinen.<sup>24</sup> Besonders im nicht-staatlichen Sammlungsbereich hat sich wiederholt gezeigt, dass nicht nur bestimmte Themen, sondern ganze Bevölkerungsgruppen «vergessen» gingen. So liess sich für die Geschichte der Frauenrechtsbewegung und der bäuerlichen Gesellschaft lange kein zuständiges Archiv finden.<sup>25</sup> Zudem ist bis heute ein bürgerlich geprägtes Geschichtsbild spürbar, das bevorzugt «grosse Persönlichkeiten» aus Wirtschaft, Politik und Kultur sichert, während die Geschichte von Menschen mit Migrationshintergrund oder der Neuen Sozialen Bewegungen schlechtere Überlieferungschancen haben.<sup>26</sup> An den bereits bestehenden und an den sich abzeichnenden Überlieferungslücken wird am deutlichsten ersichtlich, wie sich die gesellschaftlichen Machtverhältnisse auf die Archive und ihre Überlieferung

23 Für das Folgende vgl. Schwartz und Cook, *Archives*, S. 5, 12 und ebenso Cook und Schwartz, *Archives*. Weder im Positionspapier noch in der Arbeitshilfe der BKK fällt der Begriff «Macht», ebenso wenig wird die Thematik indirekt angesprochen.

24 Für tiefergehende Überlegungen zu ungleichen Überlieferungschancen, vgl. Esch, *Überlieferungs-Chance*.

25 Moser, *Archiv ohne Archiv*.

26 Bacía et al., *Grosse Defizite, und Saef, Dokumentationsprofil Migration*.

auswirken. Für eine gesamtgesellschaftliche Dokumentation des öffentlichen Lebens ist eine Auseinandersetzung mit den ungleich hohen Überlieferungschancen und den ihnen zugrundeliegenden Machtverhältnissen deshalb unabdingbar. Joan M. Schwartz und Terry Cook fassten die Notwendigkeit für Archive, sich mit dem Thema Macht auseinanderzusetzen, treffend zusammen:

*«This lack of questioning [power] is dangerous because it implicitly supports the archival myth of neutrality and objectivity, and thus sanctions the already strong predilection of archives and archivists to document primarily mainstream culture and powerful records creators. It further privileges the official narratives of the state over the private stories of individuals. Its rules of evidence and authenticity favour textual documents, from which such rules were derived, at the expense of other ways of experiencing the present, and thus of viewing the past. Its strong whiffs of positivist and 'scientific' values inhibit archivists adopting multiple and ambient ways of seeing and knowing.»<sup>27</sup>*

Eine unkritische Überlieferungsbildung, die sich nicht mit der Frage nach dem Einfluss gesellschaftlicher Machtverhältnisse befasst, läuft damit Gefahr, anstatt einer Vielfalt der Stimmen nur genau jene «mainstream culture and powerful records creators» zu sichern, die ohnehin schon eine höhere Überlieferungschance haben. Eine gesamtgesellschaftliche Dokumentation «in allen Interessens- und Bindungsgemeinschaften», wie Booms es formulierte, ist so kaum zu erreichen.

Wie hängen Überlieferung, Überlieferungsbildung und gesellschaftliche Machtverhältnisse aber zusammen? Betrachten wir zuerst die Verzahnung zwischen Überlieferung und Macht. Dass Überlieferung im Rahmen der Verfolgung eines Primärzwecks entsteht, ist für Archivar\*innen nichts Neues.<sup>28</sup> Im Zuge der Erledigung einer Aufgabe werden Informationen aus einer bestimmten Sichtweise heraus gesammelt, bewertet und neu zusammengestellt, um auf die Umwelt zurückzuwirken – mit anderen Worten, um in gewisser Form Macht auf sie auszuüben. In der Überlieferung sind damit sowohl die bestehenden gesellschaftlichen Machtverhältnisse enthalten, in denen die Dokumente entstanden sind, als auch die Bestrebungen der Aktenbilder\*innen, auf diese Machtverhältnisse zurückzuwirken. Angelika Menne-Haritz hat dies für amtliche Dokumen-

---

27 Schwartz und Cook, *Archives*, S. 18.

28 Für die Zwei-Werte-Lehre vgl. Schellenberg, *Appraisal*.

te treffend auf den Punkt gebracht: «Akten spiegeln nicht die Realität so wider, wie sie war, sondern so, wie die Verwaltung sie *wahrgenommen und geformt* hat.»<sup>29</sup> Die in den Akten enthaltenen Informationen seien «aufgrund ihrer Entstehung immer zweckgerichtet [...], also subjektiv ausgewählt, gefiltert und zusammengestellt» und letztlich «zum Zweck der Veränderung der Realität» angelegt.<sup>30</sup> Während Menne-Haritz diese Qualität nur der amtlichen, nicht aber der nichtamtlichen Überlieferung zusprach,<sup>31</sup> kann aus Sicht der heutigen Archivwissenschaft ein differenzierteres Urteil gefällt werden. So betont Georg Schlatter, dass Privatarchive entlang eines Kontinuums einzuordnen seien, das von organisch gewachsenen Ablagen bis hin zu nachträglich und ohne Rücksicht auf Provenienz zusammengestellten Sammlungen reicht.<sup>32</sup> Besonders bei organisch gewachsenen Ablagen ist der subjektive, zweckgerichtete Charakter auch bei Privatarchiven gegeben, spiegeln diese doch nicht einfach die Realität wider, wie sie war, sondern wie die Aktenbildner\*innen sie wahrgenommen und zu formen versucht haben. Sogar bei Sammlungen ist diese Qualität bis zu einem gewissen Grad gegeben, da sie im Hinblick auf die Ziele und Absichten der sammelnden Person oder Institution zusammengestellt wurden.

Die gesellschaftlichen Machtverhältnisse reichen auch in die Überlieferungsbildung hinein. Hier schätzen Archivar\*innen die über den Primärzweck hinausgehenden Sekundärzwecke ein und entscheiden, ob ein Dokument oder Bestand archivwürdig ist. Die Frage, was ein Dokument archivwürdig macht, gehört zu den wohl meist diskutierten der Archivwissenschaft. Im Laufe der Jahrzehnte sind verschiedenste Werttheorien und -massstäbe diskutiert, erprobt und wieder verworfen worden. Eine verbindliche, allgemein gültige Bewertungstheorie existiert bis heute nicht und wird wohl auch nie existieren, denn: «Quellen werden erst wertvoll, indem der Archivar ihnen im Wertungsvollzug Wert *zumisst*, beimisst, beilegt.»<sup>33</sup> Ein objektiver, den Quellen inhärenter Wertmassstab existiert also nicht, sondern wird von den Archivar\*innen zugeschrieben. Im besten Fall geschieht diese Zuschreibung bewusst und nachvollziehbar.<sup>34</sup> In diesen Prozess der Wertzuschreibung reichen auch die ge-

29 Menne-Haritz, Anforderungen, S. 102, kursiv NE.

30 Ebd., Archivierung, S. 230.

31 Ebd., S. 229-234.

32 Schlatter, Privatarchive, S. 323-325.

33 Booms, Gesellschaftsordnung, S. 14.

34 Dass nicht explizit gemachte Bewertungsentscheide nicht mit Objektivität gleichzusetzen sind, zeigt etwa die Anekdote, dass ein früherer Staatsarchivar von Luzern Kriminaluntersuchungsakten des 19. Jahrhunderts im grossen Stil kassieren liess, weil nur das Mittelalter und die Frühe Neuzeit für ihn archivwürdig waren, vgl. Huber, Archivische Bewertung, S. 8.

sellschaftlichen Machtverhältnisse hinein, wie Booms darlegte: Archivar\*innen sind keine Inseln für sich selbst, sondern Teil der Gesellschaft, wodurch sich zwischen gesellschaftlichen und persönlichen Wertvorstellungen ein «unaufhebbarer Zusammenhang» ergibt.<sup>35</sup> Die in der Gesellschaft vorherrschenden Werte, was wichtig und erinnerungswürdig ist, wirken sich auch auf die Archivar\*innen aus und sorgen so für eine bessere Überlieferungschance für Themen und Aktenbilder\*innen, die gesellschaftlich als wichtig erachtet werden. Archivar\*innen können durch ihre Tätigkeit in der Überlieferungsbildung diese gesellschaftlichen Machtverhältnisse fortschreiben und auf die Gesellschaft zurückwirken, denn «Archive widerspiegeln nicht einfach eine Wirklichkeit, archivische Tätigkeit stellt auch Wirklichkeit her, sowohl in den Entscheiden über Überlieferung und Vernichtung wie in der Erschliessung des Materials.»<sup>36</sup> Durch die Überlieferungsbildung beeinflussen Archive die Voraussetzung für das historische Erinnern sowohl auf gesellschaftlicher als auch auf individueller Ebene. Booms Bemerkung, «dass derjenige, der darüber befindet, welche Ereignisse des gesellschaftlichen Lebens mittels ihrer Informationsträger überliefert werden und damit der Erinnerungsmöglichkeit der Gesellschaft erhalten bleiben und welche nicht, dabei gesellschaftlich gewichtige Entscheidungen trifft»,<sup>37</sup> trifft deshalb zu.

Diese Wechselwirkungen zwischen Macht, Überlieferung und Überlieferungsbildung bedeuten, dass eine gesamtgesellschaftliche Dokumentation des öffentlichen Lebens nicht einfach «von allein passiert», sondern bewusst, systematisch und möglichst proaktiv hergestellt werden muss. Ohne dieses bewusste Bemühen werden Archivar\*innen mit grosser Wahrscheinlichkeit auch weiterhin jene «mainstream culture and powerful records creators» sichern, die bereits von einer höheren Überlieferungschance profitieren. Natürlich bleibt eine gesamtgesellschaftliche Dokumentation auch dann ein Ideal. Es existieren keine festen Messwerte, die anzeigen würden, wann eine Überlieferung «gesamtgesellschaftlich genug» ist. Das bedeutet aber nicht, dass sich keine konkreten Schritte in Richtung dieses Ziels unternehmen liessen. Sich im Rahmen eines Dokumentationsprofils systematisch und wiederholt die Frage zu stellen, welche Stimmen in der bestehenden Überlieferung fehlen oder nur schwach hörbar sind, stellt einen ernsthaften Versuch dar, sich mit den ungleich hohen Überlieferungschancen im Vorfeld zu befassen und ihnen soweit möglich proaktiv

---

35 Booms, Gesellschaftsordnung., S. 5-13, hier S. 7.

36 Zwicker, Stand der Bewertungsdiskussion, S. 116.

37 Booms, Gesellschaftsordnung, S. 10.

entgegenzuwirken. Der Vorwurf, dass es dabei ‹nur› um die Sicherung von Minderheiten gehe, ist zu kurz gegriffen, wie schon Schwartz und Cook argumentierten:

*«This is not an exercise in ‘political correctness,’ for the ‘marginalized’ for some particular functions in society (and in records) may well be rightwing business corporations more than left-wing trade unions, developers more than environmentalists, the center more than the regions, men more than women, racists more than reformers. The point is for archivists to (re)search thoroughly for the missing voices, for the complexity of the human or organizational functional activities under study during appraisal, description, or outreach activities, so that archives can acquire and reflect multiple voices, and not, by default, only the voices of the powerful.»<sup>38</sup>*

Das Ziel, die Vielfalt der Stimmen zu sichern, lässt sich also nicht auf die bevorzugte Überlieferung von Minderheiten einengen. Wer die ‹missing voices› sind, wird je nach Themenfeld anders sein: Einmal sind es die Umweltaktivist\*innen, ein andermal die Wirtschaftsverbände, einmal feministische Organisationen, ein andermal die Männerrechtsbewegung. Wer auch immer die fehlenden Stimmen sind, Ziel einer gesamtgesellschaftlichen Überlieferung soll sein, sich dieser Vielfalt anzunähern, indem multiperspektivisch gefragt wird, wessen Sichtweise in der vorhandenen Überlieferung fehlt. Dabei geht es wie dargelegt nicht um eine vollständige Überlieferung aller möglichen Aktenbildner\*innen. Genauso wenig geht es darum, jede noch so flüchtige Strömung in der Gesellschaft zu dokumentieren. Mit der *Lebenswelt* als zentralem Ausgangspunkt darf vorausgesetzt werden, dass die zu überliefernden Aktenbildner\*innen eine gewisse Wirkung auf oder zumindest eine gewisse Aktivität in dieser Lebenswelt entfalteteten.

Wenn diese Wechselwirkungen zwischen Macht, Überlieferung und Überlieferungsbildung anerkannt werden, stellt sich die Frage, wie damit produktiv umgegangen und das Ziel einer gesamtgesellschaftlichen Überlieferung weiterverfolgt werden kann. Wie kann das Bewusstsein um diese Wechselwirkungen in unser Verständnis von Überlieferung und Überlieferungsbildung integriert und für das Dokumentationsprofil nutzbar gemacht werden? Dazu wird im Folgenden auf die Arbeiten Ann Laura Stoler über das koloniale Archiv zurückgegriffen.<sup>39</sup> Gemäss Stoler sind Archive keine neutralen Speicher objektiver

---

38 Schwartz und Cook, *Archives*, S. 17.

Informationen, sondern Schnittstellen von Wissen und Macht. Stoler bezeichnet Archive deshalb auch als «epistemologische Experimente»,<sup>40</sup> weil sie nicht nur Wissen lagern, sondern durch das Ordnen, Verzeichnen und Benutzen auch Wissen (re-)produzieren. Archive dokumentieren einerseits bestehende Machtverhältnisse, indem sie Dokumente von aussen übernehmen, wirken durch das Ordnen, Verzeichnen und Benutzen aber auch auf die Machtverhältnisse zurück. Wissen und Macht sind im Archiv also untrennbar miteinander verbunden. Ob dieses Wissen wahr oder falsch, wissenschaftlich gewonnen oder auf Alltagserfahrung basierend, lange gültig oder nur vorübergehend akzeptiert ist, ist für Stoler weniger entscheidend als der Gedanke, dass Wissen stets aus einer bestimmten Perspektive und mit bestimmten Absichten geschaffen wird. Das im Archiv überlieferte Wissen ist damit immer *situiertes Wissen*, das aus einer bestimmten Perspektive und Machtposition heraus entstanden ist und auf die Machtverhältnisse seiner Entstehung zurückzuwirken versucht. Dieses Verständnis von der Verschränkung von Macht und Wissen lässt sich nicht nur auf Archive generell, sondern auch auf die Überlieferungsbildung als archivischen Prozess und die Überlieferung als ihr Produkt übertragen. Beide können als je eigene Formen situierten Wissens betrachtet werden. Überlieferung entsteht bei der Verfolgung eines Primärzwecks, ist daher subjektiv gefiltert und zweckgerichtet und damit eine Form von situiertem Wissen. Die Überlieferungsbildung oder archivische Bewertung schreibt den Unterlagen Sekundärzwecke zu, zu deren Bestimmung Archivar\*innen auf ihr eigenes situiertes Wissen über Verwaltungsaufgaben, Forschungsschwerpunkte und Öffentlichkeitsinteressen zurückgreifen und die Überlieferung entsprechend ihres Wissens formen – von der Integralarchivierung bis zur Totalkassation. Diese beiden Formen von Wissen treffen im Dokumentationsprofil aufeinander. Um zu einer gesamtgesellschaftlichen Dokumentation zu gelangen, muss dem Dokumentationsprofil ein multiperspektivischer Ansatz zugrunde liegen, der das situierte Wissen sowohl der Archivar\*innen als auch der staatlichen wie nicht-staatlichen Aktenbildner\*innen systematisch in den Blick nimmt, *ex negativo* nach den fehlenden oder nur schwach hörbaren Stimmen fragt und den ungleich hohen Überlieferungschancen durch eine möglichst proaktive Überlieferungsbildung entgegenzuwirken versucht. Nur so kann das Dokumentationsprofil zum Steuerungsin-

---

39 Die folgenden Ausführungen beruhen auf Stoler, *Colonial Archives, Epistemic Politics and Along the Archival Grain*, S. 19-53.

40 «Epistemological experiments», ebd., *Colonial Archives*, S. 87.

strument einer Überlieferungsbildung werden, die sich der Pluralität des Geschehens mit gezielten Schritten annähert.

## 2.2 Methodik

Um den multiperspektivischen Ansatz umzusetzen, bedarf es einer konkreten Methode, wofür sich erneut auf Stoler's Arbeiten zurückgreifen lässt. Das Lesen von Quellen «gegen den Strich» ist eine in der Geschichtswissenschaft etablierte Methode und hat eine Vielzahl von Untersuchungen angeregt. Auch Stoler plädiert dafür, dass Geistes- und Sozialwissenschaftler\*innen das Archiv «gegen seinen Strich» lesen sollten, das heisst, die stillschweigenden Annahmen und Auslassungen in den Quellen kritisch zu hinterfragen und herauszufordern.<sup>41</sup> Stoler plädiert aber auch dafür, Quellen nicht nur gegen, sondern auch «entlang ihrem archivischen Strich» zu lesen, also die Eigenlogik der Quellen ernst zu nehmen und als Ausgangspunkt für weitere Analysen zu nutzen: «We need to read for [the archives'] regularities, for its logic of recall, for its densities and distributions, for its consistencies of misinformation, omission, and mistake – *along the archival grain.*»<sup>42</sup>. Diese Methode, Quellen «entlang» und «entgegen den Strich» zu lesen, kann auch für die Überlieferungsbildung genutzt werden. Überlieferung «entlang dem Strich» zu betrachten bedeutet, von der staatlichen Wissensproduktion über einen bestimmten Bereich auszugehen und Ausmass, Intensität und Charakter dieses situierten Wissens zu analysieren, um die daraus resultierende Überlieferung abzuschätzen. Die Archivwissenschaft hat eine Vielzahl funktionalistischer Methoden für die Bewertung von Behördenschriftgut hervorgebracht, die für die Analyse «entlang dem Strich» genutzt werden können. In diesem Artikel wird aber ein vereinfachtes Vorgehen gewählt, das die Rechtsgrundlagen als Ausgangspunkt für einen Überblick über die staatlichen Aufgabengebiete und die daraus zu erwartende Wissensproduktion nimmt. In einem zweiten Schritt gilt es, die staatliche Wissensproduktion «entgegen ihrem Strich» kritisch auf Lücken und Oberflächlichkeiten hin zu befragen, um *ex negativo* herauszufiltern, welche Themen und Akteur\*innen in diesem situierten Wissen zu wenig berücksichtigt und deshalb ergänzend zu überliefern sind.

---

41 Stoler, *Along the Archival Grain*, S. 46f.

42 Ebd., *Colonial Archives*, S. 100, kursiv im Original.

Für dieses Vorgehen, Überlieferung ‹entlang› und ‹entgegen dem Strich› der staatlichen Wissensproduktion zu denken, wird im folgenden Kapitel auf die einzelnen Schritte nach BKK-Arbeitshilfe eingegangen. Der Fokus liegt auf den ersten Schritten des Erarbeitungsprozesses, weil diese das Fundament des Dokumentationsprofils bilden und ein multiperspektivischer Ansatz hier besonders wichtig ist. Es handelt sich um die Kategorienbildung, die Formulierung von Dokumentationszielen und die Wahl des Dokumentationsgrades.

### 3 Arbeitsschritte

#### 3.1 Kategorisierung der Lebenswelt

Der erste Erarbeitungsschritt der BKK-Arbeitshilfe sieht vor, die Lebenswelt systematisch in Kategorien zu erfassen, die für die Lebenswelt des abzubildenden Archivsprengels von Bedeutung sind.<sup>43</sup> In dieser Arbeit werden die Kategorien als Idealtypen und damit als klar voneinander trennbare Bereiche der Lebenswelt verstanden. Ziel ist, zu einem vereinfachten Abbild der Lebenswelt zu gelangen, das die Komplexität der Realität reduziert und für die Überlieferungsbildung bewältigbar macht. Während die Arbeitshilfe der BKK vorschlägt, die Kategorien in Ober- und Unterpunkte zu untergliedern, wird hier darauf verzichtet, weil durch eine solche Aufgliederung die Dokumentationsziele ein Stück weit vorweggenommen würden. Ein weiterer Unterschied zum Ansatz der BKK besteht darin, dass den Kategorien nicht unbedingt wissenschaftliche Definitionen zugrunde gelegt werden.<sup>44</sup> Wissenschaftliche Begriffe können selbst innerhalb derselben Disziplin unterschiedlich definiert und umstritten sein.<sup>45</sup> In vielen Fällen wird es deshalb keine allgemein gültige Definition geben, auf die Archivar\*innen sich stützen könnten. Hier wird stattdessen vorgeschlagen, den Inhalt der Kategorie *vor* der Formulierung der Dokumentationsziele so präzise wie nötig zu umschreiben, damit die Kategorie von den übrigen abgegrenzt werden kann und damit inner- wie ausserhalb der eigenen Institution nachvollziehbar wird, was berücksichtigt wurde und was nicht. So wurde die Kategorie ‹Politik› im Dokumentationsprofil des Staatsarchivs Solothurn sehr

---

43 Becker, Arbeitshilfe, S. 124.

44 In der Arbeitshilfe wird dies nicht explizit angesprochen, im Rahmen des MAS ALIS Blockseminars mit der Archivschule Marburg im Juli 2021 plädierte Irmgard Becker jedoch dafür, sich für die Erarbeitung der Kategorien auf wissenschaftliche Grundlagen abzustützen.

45 Für den Begriff ‹Politik› vgl. von Alemann, Politikbegriffe.

eng ausgelegt als *der öffentliche, aktive Einsatz für die politischen Partizipationsmöglichkeiten und/oder die politischen Rechte der Bevölkerung oder bestimmter Bevölkerungsgruppen*. Auf eine umfassende Definition, etwa als Gestaltung des öffentlichen Lebens oder als politischen Meinungsbildungsprozess, wurde bewusst verzichtet, da diese Definition zu breit gewesen und zu einer unüberschaubaren Anzahl an Dokumentationszielen geführt hätte. Auch die Abgrenzung von den übrigen Kategorien wäre schwierig geworden, da diese in der hier vertretenen Sichtweise ihre eigene politische Dimension aufweisen. In der Kategorie «Wirtschaft und Arbeit» wären beispielsweise nicht nur die Unternehmen, sondern auch politisch aktive Akteur\*innen wie Gewerkschaften oder Arbeitnehmer- und Arbeitgeberverbände zu berücksichtigen.<sup>46</sup> Je enger eine Kategorie gefasst wird, desto leichter wird es, Dokumentationsziele zu formulieren – desto eher steigt aber auch das Risiko, einen womöglich wichtigen Teilbereich auszuschliessen. Welche Definition auch immer verwendet ist, wichtig ist, dass der Zielbereich einer Kategorie überhaupt festgelegt wird.

### 3.1.1 Entlang dem Strich

Im Folgenden wird die Vorgehensweise angewendet, Überlieferung entlang und entgegen dem Strich der staatlichen Wissensproduktion zu denken. Im ersten Teilschritt ist entlang dem Strich zu fragen, in welchen Bereichen der Staat als Akteur in Erscheinung tritt und welches Wissen er darüber produziert. Um diese Frage zu beantworten, wird auf die Rechtsgrundlagen zurückgegriffen, da hier der staatliche Aufgabenbereich festgelegt wird und sich ein erster Einblick ergibt, wie sich die Lebenswelt aus staatlicher Sicht zusammensetzt. Eine hilfreiche Grundlage sind die systematischen Gesetzessammlungen, die in vielen Kantonen existieren und die Rechtsgrundlagen nach Sach- bzw. Themengebieten gliedern. Diese Systematiken geben somit ein erstes Raster für die Kategorisierung der Lebenswelt vor. Sie sollten aber nicht ungeprüft ins Profil übernommen werden, weshalb folgende Arbeitsprinzipien für die Kategorienbildung empfohlen werden:

46 Da der Staat in seinen Aufgabenbereichen selbst politische Planung betreibt, ist auch er als politischer Akteur zu berücksichtigen. «Politisch aktiv» bedeutet nicht unbedingt, dass der Staat in diesem Bereich abwesend ist.

1. Jede Kategorie sollte nur *ein* idealtypisches Thema umfassen. Sachgebiete, die mehrere Themen umfassen wie ‹Schule, Kirche, Kultur› in der Bereinigten Gesetzessammlung (BGS) des Kantons Solothurn,<sup>47</sup> sollten in einzelne Kategorien aufgeteilt werden.
2. Sachgebiete, die aus nichtstaatlicher Sicht zu stark ausdifferenziert sind, sollten dagegen zu einem Thema zusammengefasst werden. So wurde das Sachgebiet ‹Polizei, Militär, Bevölkerungsschutz/Zivilschutz› der Solothurner BGS zu ‹Sicherheit und Ordnung›.
3. Bezeichnungen von Sachgebieten, die eine staatszentrierte Sicht darstellen, sollten durch einen offeneren Begriff ersetzt werden, der die Sichtweise privater Akteur\*innen miteinschliesst. Aus der Kategorie ‹Schule› wurde beispielsweise ‹Bildung und Forschung›.
4. Sachgebiete mit wenig aussagekräftigen Titeln sollten aufgeschlüsselt und umbenannt werden. Dazu müssen eventuell die tieferen Hierarchieebenen eines Sachgebiets analysiert werden. Bei einem Blick in das Sachgebiet ‹Grundlagen, Organisation, Gemeinden› der Solothurner BGS zeigte sich etwa, dass es sowohl um rechtliche Themen als auch um die Organisation der öffentlichen Verwaltung geht. Das Sachgebiet wurde deshalb in die Kategorien ‹Rechtswesen› und ‹Öffentliche Verwaltung› aufgeteilt.
5. Nach einem Blick auf die oberste Hierarchieebene sollten auch die tieferen Ebenen der Systematik auf eigenständige Kategorien untersucht werden. In der Solothurner BGS findet sich auf der obersten Ebene beispielsweise keine Kategorie ‹Natur und Umwelt›. Bei einem genaueren Blick in die Teilsachgebiete zeigte sich aber, dass der Staat hier durchaus aktiv ist.

Durch den Blick auf die systematische Gesetzessammlung und unter Beachtung der hier formulierten Arbeitsprinzipien konnten bereits folgende Kategorien für das Dokumentationsprofil des Staatsarchivs Solothurn gebildet werden:

- Rechtswesen
- Öffentliche Verwaltung
- Bildung und Forschung
- Religion und Spiritualität
- Kultur

---

47 Die Bereinigte Gesetzessammlung (BGS) des Kantons Solothurn ist online einsehbar unter <https://bgs.so.ch>.

- Sicherheit und Ordnung
- Finanzen
- Raum und Infrastruktur (inkl. Verkehr und Wohnen)
- Gesundheit und Prävention
- Soziale Anliegen und Beratung
- Wirtschaft und Arbeit
- Natur und Umwelt

### 3.1.2 Entgegen dem Strich

Für eine gesamtgesellschaftliche Dokumentation reicht ein Blick auf die Aufgabenbereiche des Staats allein nicht aus. In einem nächsten Teilschritt ist deshalb entgegen dem Strich der staatlichen Wissensproduktion zu fragen, in welchen Bereichen der Lebenswelt der Staat kaum oder gar nicht als Akteur in Erscheinung tritt und entsprechend keine staatliche Überlieferung zu erwarten ist. Diese Bereiche sollten ergänzend als Kategorien aufgenommen werden. So wurden beispielsweise die Kategorien «Politik», «Medien», «Sport» und «Freizeit» aus der BKK-Arbeitshilfe zusätzlich aufgenommen.<sup>48</sup> Neben anderen Dokumentationsprofilen bieten sich als weitere Quellen insbesondere Publikationen an, die sich direkt auf die zu betrachtende Lebenswelt beziehen und die thematisch geordnet sind, etwa Orts-, Stadt- oder Kantonsgeschichten, regionale Chroniken, Klassifikationssysteme regionaler Bibliotheken oder Dokumentationszentren, Ressorts von Regionalzeitungen usw. Für das Dokumentationsprofil des Staatsarchivs Solothurn wurde beispielsweise mit der Solothurner Kantonsgeschichte gearbeitet. Nicht jedes neue Thema sollte aber als Kategorie aufgenommen werden. Folgende Arbeitsprinzipien werden vorgeschlagen:

1. Ein Thema sollte nicht als neue Kategorie aufgenommen werden, wenn es sich durch eine Kombination der bereits vorhandenen Kategorien abdecken lässt. Dies soll verhindern, dass das Dokumentationsprofil aus zu vielen sich überlappenden Kategorien besteht und unübersichtlich wird. Die hier vorgenommene Kategorisierung strebt also keine Vollständigkeit im Sinne einer erschöpfenden Auflistung aller denkbar möglichen Themen an, sondern theoretische Sättigung.<sup>49</sup> Die theoretische Sättigung ist erreicht, wenn die bestehenden Kategorien auch neue Informationen

---

48 Becker, Arbeitshilfe, S. 124.

49 Für eine Diskussion des Begriffs «theoretische Sättigung» vgl. Saunders et al., Satura-tion, besonders S. 1895f zu «data saturation».

auffangen können. Anders als im Dokumentationsprofil der BKK wurde im Profil des Staatsarchivs Solothurn zum Beispiel keine Kategorie «Bevölkerung und Bevölkerungsgruppen» aufgenommen, da sich die Bevölkerung in allen Kategorien niederschlägt – andernfalls würde es keinen Sinn machen, die Lebenswelt als Ausgangspunkt der Überlegungen zu nehmen. Auch die Erfahrung einzelner Bevölkerungsgruppen wird sich in mehreren Kategorien zugleich niederschlagen. Ein «klassisches Querschnittsthema» wie Migration betrifft etwa nicht nur «Wirtschaft und Arbeit», sondern auch «Religion und Spiritualität» und «Freizeit».<sup>50</sup> Da jede Kategorie von Pluralität geprägt ist, sollte auch jede Kategorie multiperspektivisch betrachtet werden.

2. Das Prinzip der theoretischen Sättigung sollte nur dann ignoriert werden, wenn neu auftretende Themen für die Lebenswelt von besonderer Bedeutung sind und/oder in der Überlieferungsbildung spezielle Aufmerksamkeit erhalten sollen. So wurde im Dokumentationsprofil des Staatsarchivs Solothurn eine Kategorie «Tiere» aufgenommen, obwohl dieses Thema über die Kategorien «Natur und Umwelt», «Wirtschaft und Arbeit» sowie «Freizeit» schon abgedeckt wird, je nachdem, in welchem Kontext man es betrachtet. Grund für die zusätzliche Aufnahme war aber zu verhindern, dass es übersehen wird. Ansonsten können die bereits bestehenden Überschneidungen zwischen den Kategorien aber als Garantie gesehen werden, «dass sozusagen nichts durch das Netz des Profils geht».<sup>51</sup>

Aus den beiden Teilschritten und den formulierten Arbeitsprinzipien ergaben sich für die Solothurner Lebenswelt schliesslich folgende Kategorien:

- Rechtswesen
- Rechtswesen
- Öffentliche Verwaltung
- Bildung und Forschung
- Religion und Spiritualität
- Kultur
- Sicherheit und Ordnung
- Finanzen
- Raum und Infrastruktur (inkl. Verkehr und Wohnen)

---

50 Saef, Dokumentationsprofil Migration, S. 13.

51 Vetter, Nicht-staatliche Überlieferungsbildung, S. 26.

- Gesundheit und Prävention
- Soziale Anliegen und Beratung
- Wirtschaft und Arbeit
- Natur und Umwelt
- Politik
- Medien
- Sport
- Freizeit
- Tiere

### 3.2 Erarbeitung von Dokumentationszielen

Als nächster Schritt sieht die Arbeitshilfe der BKK vor, für jede Kategorie Dokumentationsziele zu formulieren, die als Antworten auf zentrale Leitfragen zu verstehen sind.<sup>52</sup> Auch dieser Arbeitsschritt lässt sich entlang und entgegen dem Strich der staatlichen Wissensproduktion ausführen. Zur Illustrierung des Vorgehens wird im Folgenden auf das «Dokumentationsprofil Politik» zurückgegriffen, das im Rahmen der hier zugrundeliegenden Masterarbeit für das Staatsarchiv Solothurn erarbeitet wurde.<sup>53</sup> Politik wurde dabei im engen Sinn als der öffentliche, aktive Einsatz für die politischen Partizipationsmöglichkeiten und/oder die politischen Rechte der Bevölkerung oder bestimmter Bevölkerungsgruppen definiert. Darin floss weiter der vom Staatsarchiv Solothurn praktizierte Überlieferungsgrundsatz ein, dass Unterlagen privater Herkunft von kantonaler oder zumindest regionaler Bedeutung sein müssen, um überliefert zu werden. Es wurden deshalb nur jene Akteur\*innen berücksichtigt, deren Aktivitäten sich mindestens auf eine regionale, bevorzugt aber auf die kantonale Ebene konzentrieren.

#### 3.2.1 Entlang dem Strich

In einem ersten Teilschritt gilt es, die zentrale Leitfrage zu beantworten, welche Aufgaben der Staat in der jeweiligen Kategorie wahrnahm oder wahrnimmt, und welches Wissen er über diesen Bereich produziert. Dabei sind Ausmass, Intensität und Charakter der staatlichen Wissensproduktion in den Blick zu neh-

---

52 Becker, Arbeitshilfe, S. 124.

53 Ein Auszug aus dem «Dokumentationsprofil Politik» ist dem Anhang beigelegt. Bei den darin formulierten Dokumentationszielen handelt es sich bislang um Vorschläge der Autorin.

men. Als primäre Quelle zur Beantwortung dieser Frage wird erneut der Rückgriff auf die Rechtsgrundlagen empfohlen, da diese die staatlichen Aufgabengebiete festlegen und so einen Hinweis auf die zu erwartende Wissensproduktion geben. Auch prospektiv bewertete Registraturpläne, Ablieferungsvereinbarungen oder bereits vorhandene Bewertungsberichte können vertiefend hinzugezogen werden. Die Archivwissenschaft hat ausserdem eine Vielzahl funktionalistischer Bewertungsmethoden hervorgebracht, die für die Analyse des Behördenschriftguts beigezogen werden können.

Für das «Dokumentationsprofil Politik» des Staatsarchivs Solothurn lautete die Leitfrage entsprechend der zugrunde gelegten Definition von Politik, inwiefern sich der solothurnische Staat als Akteur für die politischen Rechte und die Partizipation der Bevölkerung oder bestimmter Bevölkerungsgruppen einsetzte beziehungsweise einsetzt. Zur Beantwortung dieser Leitfrage wurde in erster Linie auf die Rechtsgrundlagen zurückgegriffen und in loser Anlehnung an die Kontextanalyse gemäss der Arbeitsprozessanalyse nach ISO 26122 untersucht. Dabei hat sich gezeigt, dass die Kantonsverfassung die Themenbereiche öffentliche und soziale Sicherheit, Gesundheit, Kultur, Unterricht und Bildung, Umwelt und Energie, Raumordnung und Verkehr sowie Wirtschaft als Staatsaufgaben betrachtet, nicht aber Politik.<sup>54</sup> Die Verfassung gesteht dem Staat durchaus zu, politische Planung in jenen Bereichen zu betreiben, die ihm als Staatsaufgaben zugeschrieben wurden, etwa in der Kategorie Gesundheit, Kultur oder Wirtschaft.<sup>55</sup> Politik im hier verstandenen Sinne gehört aber nicht dazu. Einzig im Bereich der Kinder- und Jugendpolitik zeigt der Staat bis heute ein gewisses Engagement für die Förderung der Partizipation junger Menschen. So wurden ab den 1930er-Jahren sogenannte Jungbürgerkurse durchgeführt, um die staatsbürgerliche Bildung der Knaben – später auch der Mädchen – zu fördern.<sup>56</sup> Im Jahr 2004 wurden die Kurse abgeschafft. Heute teilt das Sozialgesetz dem Kanton die Aufgabe zu, die Partizipation von Kindern und Jugendlichen zu fördern sowie die Angebote im Bereich der Kinder- und Jugendpolitik aufeinander abzustimmen.<sup>57</sup> Dazu unterhält der Kanton eine Anlauf- und Koordinationsstelle für Kinder- und Jugendfragen, die entweder selbst Projekte in Auftrag gibt oder Projekte von Dritten unterstützt. Die Anlauf- und Koordinationsstelle hat aber noch andere Aufgaben, die nicht in diesen eng definierten Bereich fallen, und gemäss des prospektiv bewerteten Registraturplans werden Akten

---

54 Verfassung des Kantons Solothurn (BGS 111.1): Art. 92-128.

55 Ebd., Art. 73 und 78.

56 Heim und Saner, Kantonale Politik, S. 132.

57 Sozialgesetz (BGS 831.1): § 114.

aus der Kerntätigkeit nur in Auswahl übernommen. Die vorhandene Überlieferung wird in sehr kondensierter Form vorliegen. Für die hier gestellte Leitfrage, welche Aufgabe der Kanton im Bereich Politik wahrnimmt und welches Wissen er darüber produziert, muss deshalb festgestellt werden, dass der Staat gemäss der hier vorliegenden Definition von Politik nur wenige Aufgaben in dieser Kategorie wahrnimmt und entsprechend nur wenig Wissen darüber produziert. Die Kinder- und Jugendpolitik bildet eine Ausnahme, wobei aber weder das staatliche Engagement noch die vorgesehene Überlieferung aus dem Bereich Kinder- und Jugendpolitik als umfassend bezeichnet werden kann. Eine Ergänzungsüberlieferung für die Kategorie «Politik» ist deshalb unerlässlich.

### 3.2.2 Entgegen dem Strich

In einem zweiten Teilschritt gilt es, entgegen dem Strich zu fragen, welche nicht-staatlichen Akteur\*innen die jeweilige Kategorie mitgestalte(te)n und inwiefern deren situierendes Wissen in der staatlichen Wissensproduktion Berücksichtigung fand oder findet. Dazu wird empfohlen, vorgängig zu überlegen, welche Typen von Akteur\*innen in einer bestimmten Kategorie als Erzeuger\*innen von Überlieferung in Erscheinung treten können. Wen gilt es grundsätzlich zu berücksichtigen – Einzelpersonen, Unternehmen, Vereine und Verbände, Stiftungen oder weitere Typen von Akteur\*innen? Sollte die Anzahl möglicher Akteur\*innen nur schwer überschaubar sein, kann nach zusätzlichen Strukturierungsmerkmalen gesucht werden. Bei einem Dokumentationsprofil für die Kategorie «Wirtschaft und Arbeit» könnte der Akteur-Typ «Unternehmen» beispielsweise in Wirtschaftssektoren, Branchen und Zeitabschnitte unterteilt werden.<sup>58</sup> Ein Profil für die Kategorie «Medien» könnte auf den Mediengattungen aufbauen.

Nachdem die zu berücksichtigenden Typen festgelegt wurden, gilt es, für jeden Typ die konkreten Akteur\*innen und damit die Aktenbildner\*innen zu identifizieren, die als Dokumentationsziele gesichert werden sollen. Für die Identifizierung der Akteur\*innen können Archivar\*innen sich auf ihr Gedächtnis stützen, sollten es aber nicht dabei belassen. Wie in Kapitel 2.1 dargelegt, besteht zwischen gesellschaftlichen und persönlichen Wertvorstellungen ein «un-aufhebbarer Zusammenhang»,<sup>59</sup> sodass Archivar\*innen eher an jene «powerful records creators» denken werden,<sup>60</sup> deren Überlieferungschancen ohnehin grösser sind. Auch bei den nicht-staatlichen Akteur\*innen innerhalb einer Ka-

58 Vgl. Lüpold, Dokumentationsprofil für Wirtschaftsarchive, S. 254.

59 Booms, Gesellschaftsordnung, S. 5-13, hier S. 7.

60 Schwartz und Cook, Archives, S. 18.

tegorie oder eines Akteur-Typs sollte konsequent nach den fehlenden oder nur schwach hörbaren Stimmen gefragt werden, etwa nach den Erfahrungen einzelner Bevölkerungsgruppen.

Um konkrete Akteur\*innen zu benennen, ist deshalb der Rückgriff auf zusätzliche Informationsquellen notwendig. Ist das Dokumentationsprofil prospektiv ausgelegt, werden besonders amtliche wie nichtamtliche Quellen zum aktuellen Zeitgeschehen hilfreich sein, etwa Statistiken, Listen mit Vernehmlassungsadressaten der Regierung, spezialisierte Verzeichnisse von Branchen, Stiftungen, Vereinen, Verbänden, Regionalzeitungen und –zeitschriften. Ist das Profil auch retrospektiv ausgelegt, ist zusätzlich ein Blick in die regionalgeschichtliche Literatur empfehlenswert. Für das «Dokumentationsprofil Politik» wurde beispielsweise auf die Solothurner Kantonsgeschichte, aber auch auf weitere regionalgeschichtliche Literatur wie das «Jahrbuch für Solothurnische Geschichte» zurückgegriffen. Sollten entsprechende Quellen nicht vorhanden sein, können Interviews mit Zeitzeug\*innen und Expert\*innen sowie eigene Recherchen hilfreich sein.

Da das Dokumentationsprofil den Prozess der Überlieferungsbildung transparent und nachvollziehbar machen soll, wird weiter dafür plädiert, die Dokumentationsziele zu begründen und damit die ihnen zugrunde liegenden Wertmassstäbe offenzulegen. Eine schlichte Aufzählung der Akteur\*innen zeigt zwar, wer überliefert werden soll, bleibt das «Warum» aber schuldig. Wie ausführlich die Begründung ausfällt, bleibt freilich offengelassen. Für ein Dokumentationsprofil zu «Wirtschaft und Arbeit» könnte beispielsweise die Beschäftigung als Argument für oder gegen die Überlieferung gewisser Branchen und, innerhalb der Branchen, für oder gegen gewisse Unternehmen herangezogen werden.<sup>61</sup> Im «Dokumentationsprofil Politik» wurde die Aktivität und Wirkung der Akteur\*innen innerhalb der Kategorie beziehungsweise der einzelnen Akteur-Typen berücksichtigt. Idealerweise werden die Wertmassstäbe, die den Dokumentationszielen einer Kategorie zugrunde liegen, aus der Struktur der jeweiligen Kategorie und aus deren historischen Entwicklung heraus abgeleitet. Auch ein Dokumentationsprofil kann den Archivar\*innen also nicht die Überlegung abnehmen, was archivwürdig ist und was nicht. Wohl aber kann es einen Rahmen bieten, diesen Entscheid bewusst und systematisch zu treffen, argumentativ zu begründen und nachvollziehbar festzuhalten.

---

61 Vgl. die Überlegungen in Lüpold, Dokumentationsprofil für Wirtschaftsarchive, S. 254.

Nachdem die Dokumentationsziele festgelegt wurden, wird jedes Ziel mit einer hohen, mittleren oder niedrigen Priorität oder dem Status «in Beobachtung» versehen. Eine hohe Priorität bedeutet, dass die Akteur\*innen proaktiv angesprochen und die Sicherung ihrer Überlieferung prioritär behandelt wird. Akteur\*innen mit mittlerer Priorität werden erst danach angesprochen. Eine niedrige Priorität bedeutet, dass auf ein proaktives Zugehen verzichtet und stattdessen nur auf Aktenangebote reagiert wird. Der Status «in Beobachtung» wird für jene Akteur\*innen verwendet, bei denen sich noch kein Entscheid für oder gegen eine Überlieferung fällen lässt.<sup>62</sup> Da ein Dokumentationsprofil als Steuerungsinstrument und nicht als starres Regelwerk gedacht ist, kann ein Archiv trotz Profil weiterhin auf unvorhergesehene Aktenangebote eingehen. Das Profil kann in dieser Situation sogar bei der Einschätzung unterstützen, inwiefern der angebotene Bestand die bestehende Überlieferung ergänzt.

Um diese abstrakten Überlegungen mit einem Beispiel zu illustrieren, wird im Folgenden die Erarbeitung der Dokumentationsziele für das «Dokumentationsprofil Politik» des Staatsarchivs Solothurn erörtert. Als erster Schritt wurde festgelegt, welche Typen von Akteur\*innen in dieser Kategorie grundsätzlich zu berücksichtigen seien. Dabei sprangen als Erstes die politischen Parteien ins Auge, stellen sie doch eines der wichtigsten Mittel für die politische Partizipation und Einflussnahme der Bevölkerung dar. Sie sind in hohem Masse in den Prozess der politischen Meinungsbildung involviert, wodurch sich an ihrem situierten Wissen auch gesellschaftliche Werthaltungen und der gesellschaftliche Wertewandel hervorragend ablesen lassen. Durch ihre Mandate im Kantonsrat können sie die Lebenswelt zudem entscheidend mitgestalten. Für eine umfassende Überlieferung im Bereich «Politik» wurde eine Dokumentation der politischen Parteien allein jedoch als unzureichend betrachtet, denn auch bei den nicht-staatlichen Akteur\*innen ist multiperspektivisch zu fragen, welche weiteren Sichtweisen für eine gesamtgesellschaftliche Überlieferung zu berücksichtigen sind. Neben den Parteien gibt es von losen Bewegungen bis hin zu organisierten Gruppen eine Vielzahl weiterer Akteur\*innen, die sich für die politischen Rechte und die Partizipation der Bevölkerung oder bestimmter Bevölkerungsgruppen einsetzen. Oftmals stehen diese keiner politischen Partei nahe und setzen sich für Anliegen ein, die in der Gesellschaft auch bei den Parteien sonst wenig Gehör finden. Für eine gesamtgesellschaftliche Überlieferung können Akteur\*innen dieses Typs deshalb eine wertvolle Ergänzung darstellen. Im

---

62 Die Idee eines Status «in Beobachtung» wurde von Vetter, Nicht-staatliche Überlieferungsbildung, S. 27, übernommen.

«Dokumentationsprofil Politik» wurden sie vereinfacht unter dem Typ «andere politische Organisationen» zusammengefasst und weiter in Gruppen unterteilt, die sich für die politischen Rechte bestimmter Bevölkerungsgruppen einsetzen. Als letzter Typ schälten sich schliesslich die politisch engagierten Einzelpersonen heraus. Der Wert einer solchen persönlichen Wissensproduktion ist darin zu sehen, dass Vor- und Nachlässe nicht nur die Primärquelle zum politischen Wirken einer Person darstellen, sondern auch in die Innenperspektive der Akteur\*innen beleuchten können.

Als nächsten Schritt ging es darum, für jeden Typ jene Akteur\*innen zu identifizieren, die die kantonale Politiklandschaft mitgestaltet haben oder hatten. Dafür wurden die Charakteristiken und die historische Entwicklung der Kategorie genauer analysiert, was dank der vorhandenen Literatur möglich war. Bezüglich der politischen Parteien zeigte sich, dass die Solothurner Politiklandschaft vom 19. Jahrhundert bis in die 1960er-Jahre durch drei Parteien dominiert war:<sup>63</sup> die Freisinnigen (heute FDP), die Konservativen (heute Die Mitte) und die Sozialdemokraten (heute SP). Daneben existierten in bestimmten Zeitabschnitten kleinere Parteien wie die Kommunistische Partei Lebern oder die Unabhängigen Arbeiter Gösgen. Diese konnten sich bei den Kantonsratswahlen aber jeweils nur einen geringen Stimmenanteil erkämpfen. Einzig dem Landesring der Unabhängigen LdU gelang es, sich Kantonsratsmandate zu sichern, wodurch der Landesring zeitweilig zur wichtigsten Oppositionspartei im Kanton wurde. In Anbetracht dieser historischen Entwicklung wurde die Überlieferung der drei Grossparteien FDP, Die Mitte und SP als ein erstes Dokumentationsziel von hoher Priorität definiert, da diese die Solothurner Politiklandschaft über Jahrzehnte hinweg prägten. Zwei dieser drei Parteien sind bereits im Staatsarchiv Solothurn überliefert. Im Sinne einer gesamtgesellschaftlichen Überlieferung wurde aber auch die Sicherung der kleineren Parteien als Dokumentationsziel genannt. Besonders der Landesring der Unabhängigen sollte als wichtigste Oppositionspartei überliefert werden, weshalb er als Dokumentationsziel von hoher Priorität ins Profil aufgenommen wurde. Auch dieser Bestand ist bereits im Staatsarchiv gesichert. Bei den übrigen kleinen Parteien stellte sich dagegen das Problem, dass viele nicht mehr existieren und die Suche nach dem Verbleib ihrer Archive einen hohen Arbeitsaufwand bedeuten würde. Aus pragmatischen Gründen wurde die Überlieferung der übrigen Parteien bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts deshalb als Dokumentationsziel von niedri-

---

63 Die folgenden Ausführungen beruhen auf Heim und Saner, *Kantonale Politik*, S. 18-141.

ger Priorität genannt. Die weitere Analyse der historischen Entwicklung zeigte sodann, dass sich das eingespielte Kräfteverhältnis zwischen Freisinn, Konservativen und Sozialdemokraten erst mit den gesellschaftlichen Umwälzungen der 1960er Jahre zu verändern begann. Nun geriet die Vormachtstellung der drei Grossparteien ins Wanken und die solothurnische Politiklandschaft zeichnete sich durch eine wachsende Vielfalt aus, in der neue Parteien wie die Progressive Organisation der Schweiz POCH oder die Revolutionär Marxistische Liga RML entstanden. Die Pluralisierung setzte sich in den 1980ern fort, wobei die Grünen zu einer neuen, dauerhaften Kraft im Kantonsparlament avancierten. Auch kleinere Parteien wie die Autopartei oder die Evangelische Volkspartei EVP konnten sich gelegentlich Sitze sichern. Zu einer weiteren beständigen Kraft im Kantonsparlament wurde die in den 1990er Jahren entstandene SVP. In den späten 2000er Jahren entstanden weitere Parteien wie die Grünliberalen GLP, die Bürgerlich-Demokratische Partei BDP sowie auch einige Frauen- oder Jungparteien. Diese Pluralisierung der Parteilandschaft sollte ebenfalls dokumentiert werden, wobei die Zunahme an Parteien für die Überlieferungsbildung eine Herausforderung darstellt. Während die Sicherung der Parteiarchiv der Grünen und der SVP als Dokumentationsziel von hoher Priorität eingeschätzt wurde, da diese sich neu als dauerhafte Kräfte im Kantonsparlament etablieren konnten, wurde die Sicherung der übrigen und kleineren Parteien als Dokumentationsziel von niedriger bis höchstens mittlerer Priorität genannt.

Dieses Vorgehen wurde auch für die beiden anderen Akteur-Typen, die «anderen politischen Organisationen» sowie für die politisch engagierten Einzelpersonen wiederholt. Beim Typ «andere politische Organisationen» standen jene Akteur\*innen im Fokus, die sich für die politischen Rechte von Frauen, niedergelassenen Ausländer\*innen, Menschen mit Behinderungen und Kinder und Jugendliche einsetz(t)en. Was die Frauenrechtsbewegung betrifft,<sup>64</sup> so gab es im Kanton Solothurn bereits Ende des 19. Jahrhunderts mehrere Organisationen, eine genaue Übersicht fehlt aber.<sup>65</sup> Erst ab dem 20. Jahrhundert wird die Bewegung greifbarer, wobei das Ausmass der Aktivität und die Dauer des Bestehens

---

64 Neben der politischen Frauenbewegung bestanden noch weitere Frauenorganisationen, die eher gemeinnützig als politisch ausgerichtet waren. Da im «Dokumentationsprofil Politik» der Einsatz für die politischen Rechte und die politische Partizipation im Vordergrund steht, werden diese Frauenorganisationen hier nicht diskutiert. Sie wären stattdessen in den Kategorien «Religion und Spiritualität» oder «Soziale Anliegen und Beratung» zu berücksichtigen.

65 Kull-Schlappner, Solothurnerinnen, S. 166-175, führt im Register verschiedene Frauenorganisationen auf, allerdings ohne weitere Angaben zu ihrer Entstehung, ihrem Vereinszweck oder ihrer Aktivität. Die Liste gibt zudem den Stand von 1972 wieder. Einen Überblick über die Neue Frauenbewegung ab 1968 bietet v. a. Probst, Feminismus.

nicht immer aus der vorhandenen Literatur eruiert werden konnten. Eine «zentrale Triebkraft im Kampf um das Stimm- und Wahlrecht» stellte die in den 1920ern entstandene Solothurner Sektion des Schweizerischen Verbands für Frauenstimmrecht SVF dar, damals Verein für Frauenbestrebungen Solothurn.<sup>66</sup> Auch die 1942 aus einem Zusammenschluss von 17 Frauenvereinen gegründete Frauenzentrale des Kantons Solothurn war in diesem Kampf aktiv, auch wenn die Frauenzentrale anfangs eher gemeinnützig ausgerichtet war und das politische Engagement für Frauenrechte erst in den 1960ern dazukam. Da die Einführung des Wahl- und Stimmrechts für Frauen 1971 ein wichtiges Ereignis in der politischen Geschichte der Schweiz darstellt, wurde die Sicherung und Überlieferung des SVF und der Frauenzentrale als Dokumentationsziel von hoher Priorität eingestuft, wobei sich das Archiv des SVF bereits im Staatsarchiv Solothurn befindet.<sup>67</sup> Auch nach Annahme des Frauenstimmrechts 1971 setzten sich sowohl der SVF als auch die Frauenzentrale weiter für die Rechte und die politische Teilhabe der Frau ein. Während der SVF 1980 aufgelöst wurde, besteht die Frauenzentrale bis heute und wird auch im Rahmen von Vernehmlassungsverfahren auch angehört. In den 1970er Jahren entstanden neue Organisationen, wie die 1977 ins Leben gekommene lokale Gruppe der Organisation für die Sache der Frau OFRA oder das im selben Jahr entstandene Frauenzentrum in Solothurn, die beide frauenpolitisch aktiv waren und der Neuen Frauenbewegung zugeordnet werden. Für die heutige Zeit ist schliesslich der 2019 entstandene Feministische Verein Kanton Solothurn fem\*so nicht zu vergessen, der sich neben frauenpolitischen Anliegen auch für jene der LGBTQAI+ engagiert. Da der Einsatz für frauenpolitische Anliegen nach 1971 nicht vorbei war und mit der Neuen Frauenbewegung neue Akteur\*innen hervortraten, sollte auch dieser fortdauernde Einsatz für frauenpolitische Anliegen nach 1971 dokumentiert werden. Als Dokumentationsziel von hoher Priorität wurde deshalb die Sicherung der Frauenzentrale eingestuft, da sie noch heute fortbesteht und im Rahmen der Vernehmlassungsverfahren des Kantons berücksichtigt wird. Die OFRA und das Frauenzentrum sind schon in anderen öffentlichen Archiven gesichert. Beim noch jungen Verein fem\*so wurde der Status «in Beobachtung» gewählt, da dieser im Vergleich zu den übrigen Organisationen noch jung ist. Insgesamt kann von einer lebendigen Solothurner Frauenrechtsbewegung gesprochen werden, die die Überlieferungsbildung jedoch insofern herausfordert,

---

66 Probst, *Feminismus*, S. 175. Der SVF wurde 1971 zur Solothurner Sektion des Schweizerischen Frauenrechtsverband, vgl. ebd., S. 172, 176.

67 Staatsarchiv Solothurn, Bestand N-010, Schweizerischer Frauenrechtsverband, Sektion Solothurn und Olten.

als dass eine umfassende Übersicht über die Akteur\*innen, deren Existenzzeitraum, Zielsetzungen, Aktivitäten und Einfluss bisher fehlt. Für ein fundiertes und umfassendes Dokumentationsprofil wären deshalb weitere Nachforschungen, eventuell des Staatsarchivs selbst, notwendig.<sup>68</sup> Die vorgeschlagenen Dokumentationsziele sollten deswegen später ergänzt werden.

Eine ähnliche Schwierigkeit zeigte sich auch bei den Akteur\*innen, die sich für die politische Teilhabe von niedergelassenen Ausländer\*innen einsetzen. Der Kanton Solothurn kann auf eine kontinuierliche Präsenz ausländischer Wohnbevölkerung zurückblicken, hat er doch seit Beginn des 20. Jahrhunderts mehrere Einwanderungswellen erlebt und weist heute einen Ausländeranteil von 23.7 Prozent auf.<sup>69</sup> Das Niederlassungsrecht und die politischen Mitbestimmungsmöglichkeiten der ausländischen Wohnbevölkerung gaben im Kanton immer wieder zu reden. Interessanterweise fanden sich in der regionalgeschichtlichen Literatur aber keine Hinweise auf bestimmte Akteur\*innen, die sich für die politischen Rechte der niedergelassenen Ausländer\*innen eingesetzt hätten. Überhaupt erweckt ein Blick in die «Bibliographie der Solothurner Geschichtsschreibung» den Eindruck, dass bisher wenig zu diesem Thema erschienen ist. Damit bleibt unklar, ob es im Kanton Solothurn tatsächlich keine Akteur\*innen gab, die sich für die politischen Rechte und Partizipationsmöglichkeiten dieser Bevölkerungsgruppe einsetzten, oder ob dieses Thema in der regionalgeschichtlichen Literatur bisher einfach unberücksichtigt geblieben war. In der jüngeren Vergangenheit gab es mehrere Anläufe, das Ausländer\*innenstimmrecht gesetzlich zu verankern, bislang aber vergeblich. Die entsprechenden Debatten sind sowohl in der amtlichen Überlieferung, etwa des Parlaments, als auch in der nichtamtlichen, etwa der politischen Parteien, dokumentiert. Darüber hinaus liessen sich aber keine konkreten Organisationen identifizieren, die sich heute auf kantonaler Ebene für dieses Thema einsetzen. Für diesen Teil des Dokumentationsprofils konnten deshalb keine Dokumentationsziele vorgeschlagen werden.

---

68 Sarah Probst befasst sich im Rahmen eines Forschungsprojekts mit der Geschichte der Frauenbewegung in Solothurn seit den 1960er Jahren, vgl. <https://www.unifr.ch/ethique/de/forschung/geschichte-der-freiwilligkeit/freiwilligkeit-geschlecht.html>, zuletzt abgerufen am 28.09.2023. Die Forschungsergebnisse dieses Projekts sind auch für das vorliegende Profil von grossem Interesse.

69 Die folgenden Ausführungen beruhen auf Kurmann, Bevölkerung, S. 92-95. Für die aktuelle Statistik siehe die Publikation «Kanton Solothurn in Zahlen», online verfügbar unter <https://so.ch/verwaltung/finanzdepartement/amt-fuer-finanzen/statistikportal/grundlagen-und-uebersichten/kanton-solothurn-in-zahlen-2023/>, zuletzt abgerufen am 28.09.2023.

Auch Menschen, die unter umfassender Beistandschaft stehen, sind bis heute von den politischen Rechten ausgeschlossen, was besonders Menschen mit Behinderung von der politischen Teilhabe ausschliesst. Im Kanton Solothurn existierten seit Anfang des 20. Jahrhunderts mehrere Organisationen, die sich für Menschen mit Behinderung einsetzten und noch heute einsetzen.<sup>70</sup> Der Fokus liegt aber häufig mehr auf der Beratung und Unterstützung von behinderten Personen im Alltag und weniger auf dem öffentlichen und aktiven Einsatz für deren politische Rechte und Partizipation. Diese Organisationen wären deshalb besonders in der Kategorie «Soziale Anliegen und Beratung» zu berücksichtigen. Mit der 2014 in der Schweiz in Kraft getretenen Behindertenrechtskonvention der UNO soll die Gleichstellung von Menschen mit Behinderung verwirklicht werden, was die Ausübung politischer Rechte miteinschliesst. Dazu wurde im Dezember 2022 die Volksinitiative «Politische Rechte für Menschen mit geistiger Behinderung» im Kanton Solothurn lanciert, in deren Initiativkomitee auch die Behindertenorganisationen Insieme Solothurn, Pro Infirmis (vertreten durch die kantonale Geschäftsstelle Aargau-Solothurn), sowie der Verein Selbstvertretung Kanton Solothurn vertreten sind. Damit auch die politische Teilhabe von Menschen mit Behinderung dokumentiert ist, wird die Überlieferung dieser drei Organisationen als Dokumentationsziel von mindestens mittlerer Priorität angesehen – sofern der Einsatz für die politischen Rechte auch schon vor der Initiative ein Kernanliegen war und auch danach bleibt, handelt es sich sogar um ein Dokumentationsziel von hoher Priorität.

Was schliesslich die politischen Rechte und die Partizipation von Kindern und Jugendlichen betrifft, so ist dies wie geschildert einer der wenigen Bereiche innerhalb der Kategorie «Politik», in welchem sich der Staat aktiv engagiert, sei es durch die früheren Jungbürgerkurse oder durch die heutige Anlaufs- und Koordinationsstelle. Ein gewisses, wenn auch nicht umfassendes Wissen ist von staatlicher Seite also vorhanden. Der prospektiv bewertete Registratorplan der Anlaufs- und Koordinationsstelle zeigt, dass die Sichtweise der privaten Akteur\*innen in der amtlichen Überlieferung vertreten ist, durch die vorgesehene Teilarchivierung allerdings in eher geringem Umfang. Neben der Anlaufs- und Koordinationsstelle sind deshalb ergänzend weitere private Aktenbildern\*innen zu berücksichtigen, beispielsweise der Verein Jugendparlament Kanton Solothurn, dessen Hauptziel die Institutionalisierung eines Jugendparlaments im

---

70 Für einen kurzen historischen Überblick über die verschiedenen Institutionen vgl. Braun, Werte- und Normenwandel, S. 298-300. Es handelt sich v. a. um Heime, der Einsatz für die politischen Rechte von Menschen mit Behinderungen stand jedoch nicht im Vordergrund.

Kanton darstellt. Da der Verein von der Anlauf- und Koordinationsstelle unterstützt wird, seine Aktivität also wenigstens teilweise durch die amtliche Überlieferung abgedeckt ist, wurde die Sicherung seines Archivs als Dokumentationsziel von mittlerer Priorität eingeschätzt.

Als letzter Typ wurden schliesslich die politisch aktiven Einzelpersonen als mögliche Erzeuger\*innen von Überlieferung besprochen. Dabei stellte sich die grundlegende Herausforderung, dass eine Übersicht über sämtliche politisch aktiven oder aktiv gewesenen Personen im Kanton nicht zu leisten ist. Auch eine Einschränkung der Kriterien, etwa nur Politiker\*innen zu berücksichtigen, die auch Kantonsrät\*innen wurden, wurde angesichts des Ziels einer gesamtgesellschaftlichen Überlieferung als zu elitär eingestuft. Es wurde stattdessen vorgeschlagen, dass das Staatsarchiv Solothurn eine Bestandsanalyse seiner Vor- und Nachlässe vornimmt und überprüft, ob etwa bestimmte politische Lager oder ein bestimmtes Geschlecht darin unter- oder übervertreten sei. Diese Analyse könnte sodann als Ausgangspunkt genutzt werden, um weitere Strukturierungsmerkmale für diesen Akteur-Typ zu finden und so zu konkreten Dokumentationszielen zu gelangen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Formulierung von Dokumentationszielen entgegen dem Strich einer der aufwändigsten Arbeitsschritte bei der Erstellung des Dokumentationsprofils ist. Je mehr Informationen den Archivar\*innen zur Verfügung stehen, etwa in Form historischer Literatur oder aktueller Quellen, desto einfacher lassen sich Dokumentationsziele daraus ableiten und desto fundierter können diese Ziele begründet werden. Für den Akteurstyp der politischen Parteien liess sich aufgrund der vorhandenen Literatur bereits ein solides Dokumentationsprofil erstellen. Bei den anderen politischen Organisationen gestaltete sich die Ausgangslage schwieriger, etwa bei der frühen Frauenrechtsbewegung oder beim Engagement für die politischen Rechte von niedergelassenen Ausländer\*innen. Auch wenn nur spärlich Informationen vorhanden sind, sollte dies aber nicht als Grund gesehen werden, die Arbeit am Profil rundheraus aufzugeben. Wenn die regionalgeschichtliche Literatur fehlt und ein retrospektiv ausgerichtetes Profil zu aufwändig zu erstellen wird, bleibt als Alternative der Fokus auf das aktuelle Zeitgeschehen, während die Analyse der Vergangenheit später vorgenommen werden kann. Wenn auch zum aktuellen Zeitgeschehen keine Informationen vorhanden sind, kann das Dokumentationsprofil als Instrument dienen, um das institutionseigene Bewusstsein *für* und die Bemühungen *um* eine bestimmte Thematik zu dokumentieren, auch wenn (noch) keine Dokumentationsziele dazu formuliert werden können. So wird nachvollziehbar, dass das Fehlen von bestimmten Themen

und Akteur\*innen nicht aus einem Desinteresse seitens des Archivs herrührt, sondern aus einem Mangel an Informationen und Ressourcen, um diese Informationen zu beschaffen. Ein Dokumentationsprofil wird nie vollkommen sein. Die Wertmassstäbe und die darauf aufbauenden Dokumentationsziele können sich ändern, für gewisse Kategorien werden die Dokumentationsziele fehlen oder wichtige Ziele trotz bester Absichten vergessen gehen. Ein Dokumentationsprofil ist kein Instrument, das einmal erarbeitet und dann belassen wird. Wie die BKK ausdrücklich betonte, muss auch ein Dokumentationsprofil regelmässig überprüft und überarbeitet werden,<sup>71</sup> damit es dem institutionseigenen Anspruch an eine gesamtgesellschaftliche Überlieferung gerecht wird.

### 3.3 Wahl der Dokumentationsgrade

Nach der Formulierung der Dokumentationsziele soll als letzter Kernschritt für jede Kategorie ein Dokumentationsgrad festgelegt werden, also die angestrebte Überlieferungsdichte.<sup>72</sup> In diesem Artikel wird vorgeschlagen, den Dokumentationsgrad grundsätzlich in Abhängigkeit vom Analyseergebnis über die staatliche Wissensproduktion zu wählen (vgl. Kapitel 3.2). Je umfassender und tiefer das amtliche Wissen zu einem bestimmten Bereich ist, desto eher kann für die nichtamtliche Ergänzungsüberlieferung ein niedriger Dokumentationsgrad gewählt werden. Fällt die amtliche Wissensproduktion in einer Kategorie dagegen gering aus oder ist nicht vorhanden, empfiehlt sich für die nichtamtliche Überlieferung umso mehr ein mittlerer bis hoher Dokumentationsgrad. Die Arbeitsprozessanalyse nach ISO 26122 könnte als Ausgangspunkt genutzt werden, um sich über Ausmass, Intensität und Charakter der staatlichen Wissensproduktion ein genaues Bild zu verschaffen und besser einzuschätzen, welcher Dokumentationsgrad für die nicht-staatliche Ergänzungsüberlieferung sinnvoll wäre. Ein solch detailliertes Vorgehen ist vor allem dann sinnvoll, wenn tatsächlich von einer umfassenden staatlichen Wissensproduktion gesprochen werden kann. Für das «Dokumentationsprofil Politik» des Staatsarchivs Solothurn wurde auf ein solch detailliertes Vorgehen aber verzichtet, da die Analyse gezeigt hat, dass die staatliche Überlieferung im Bereich «Politik» nur einen limitierten Einblick in die kantonale Lebenswelt gibt. Aus diesem Grund wurde für die Ergänzungsüberlieferung generell ein mittlerer bis hoher Dokumentationsgrad vorgeschlagen. Bei den politischen Parteien wurde für das erste Dokumentati-

---

71 Becker, Arbeitshilfe, S. 123.

72 Ebd., S. 125.

onsziel, die Überlieferung der drei politisch dominierenden Grossparteien, ein hoher Dokumentationsgrad empfohlen, da sie die kantonale Politiklandschaft über Jahrzehnte hinweg prägten und für die politische Geschichte des Kantons von grosser Bedeutung sind. Für das zweite Dokumentationsziel, die kleineren Parteien zu dokumentieren, wurde ein maximal mittlerer Dokumentationsgrad vorgeschlagen, da sie für eine gesamtgesellschaftliche Überlieferung zwar von Bedeutung sind, die kantonale Politiklandschaft jedoch nicht in dem Masse prägen konnten, wie die Grossparteien. Ein mittlerer Dokumentationsgrad wurde deshalb als gerechtfertigt und ausreichend betrachtet.

Zur Bestimmung der Quellen, die pro Dokumentationsgrad überliefert werden sollen, wurde nicht auf die Arbeitshilfe der BKK zurückgegriffen, sondern auf die vom Staatsarchiv Solothurn erarbeitete Systematik für die Ordnung und Verzeichnung von Vereinsarchiven.<sup>73</sup> Über diese Systematik wurden die Dokumentationsgrade ‹hoch›, ‹mittel› und ‹niedrig› gelegt, wodurch sich ein detailliertes Raster ergab, welche Quellen für welchen Dokumentationsgrad überliefert werden sollten. Diese erweiterte Systematik wird im Anhang aufgeführt. Sie ist grundsätzlich als Empfehlung und nicht als Regelwerk gedacht. Erfahrungsgemäss werden gewisse Quellen bei manchen Aktenbildner\*innen fehlen, nur lückenhaft überliefert oder nicht von ausreichender Qualität sein. In solchen Fällen muss auf andere als die vorhergesehenen Quellen zurückgegriffen werden. Wenn sich im Rahmen einer ‹Autopsie am Regal› zeigt, dass die vorhandene Überlieferung weniger ergiebig als erwartet ausfällt, kann es sinnvoll sein, nicht nur den Dokumentationsgrad nachträglich anzupassen, sondern auch die Dokumentationsziele zu überprüfen. Eventuell erweisen sich Dokumentationsziele von niederer Priorität und niedrigem Dokumentationsgrad plötzlich als solche von hoher Priorität und einem hohen Dokumentationsgrad, weil ansonsten für die Dokumentation eines bestimmten Phänomens keine anderen Quellen verfügbar sind. Das Dokumentationsprofil sollte deshalb im Rahmen von Übernahmeprojekten gelegentlich überprüft und, wenn notwendig, angepasst werden.

---

73 Hinterlegt im «Handbuch für die Erschliessung des Staatsarchivs Solothurn», Version 3, S. 82.

## 4 Schluss

Vor über 50 Jahren definierte Hans Booms die «gesamtgesellschaftliche Dokumentation in allen Interessens- und Bindungsgemeinschaften» als «Zweck und Ziel» der Überlieferungsbildung.<sup>74</sup> Dieser Artikel hat versucht, einen Weg dorthin aufzuzeigen, indem er das Dokumentationsprofil der BKK in theoretischer und methodisch-praktischer Hinsicht weiterentwickelte. Das Ziel der Überlieferungsbildung sollte in einer gesamtgesellschaftlichen Überlieferung bestehen, welche die Vielfalt des Denkens und Handelns in der Gesellschaft des jeweiligen Archivsprengels dokumentiert und erforschbar macht. Eine solche Überlieferung ergibt sich jedoch nicht von allein, sondern muss von den Archivar\*innen bewusst, systematisch und möglichst proaktiv hergestellt werden. Dazu ist ein akteursorientierter und multiperspektivischer Überlieferungsbildungsansatz notwendig, der anerkennt, dass Überlieferung, Überlieferungsbildung und gesellschaftliche Machtverhältnisse zusammenwirken und zu unterschiedlich hohen Überlieferungschancen für bestimmte Themen und Aktenbildner\*innen führen. Diese herausfordernde Ausgangslage gilt es, produktiv zu nutzen. Dazu wurde im ersten Teilkapitel nach der Einführung und basierend auf den Arbeiten Ann Laura Stolors ein Verständnis von Überlieferung und Überlieferungsbildung entwickelt, das beide als je eigene Formen situierten Wissens betrachtet. Aufgabe der Archivar\*innen ist es, sich im Rahmen der Überlieferungsbildung systematisch mit dem situierten Wissen der bereits vorhandenen Überlieferung zu befassen und sich wiederholt die Frage zu stellen, welche anderen Stimmen oder Sichtweisen in dieser Überlieferung ausgeschlossen oder nur marginal vertreten sind. Es geht also darum, sich multiperspektivisch aus verschiedenen Blickwinkeln einer bestimmten Thematik anzunähern, *ex negativo* auf die fehlenden oder nur schwach hörbaren Stimmen zu schließen und im Rahmen einer möglichst proaktiven Überlieferungsbildung deren Überlieferung zu sichern. Aufbauend auf dieser theoretischen Grundlage wurde erneut in Anlehnung an Stolors die Vorgehensweise entwickelt, Überlieferung entlang und entgegen dem Strich der staatlichen Wissensproduktion zu denken. Während entlang dem Strich gefragt wird, welches Wissen der Staat über einen bestimmten Bereich der Lebenswelt produziert, wird entgegen dem Strich gefragt, welches Wissen welcher Akteur\*innen sowohl in der staatlichen als auch pri-

---

74 Booms, Gesellschaftsordnung, S. 40.

vaten Sichtweise fehlt und ergänzend zu dokumentieren wäre. Dieser multiperspektivische Ansatz wurde sodann auf die Kategorisierung der Lebenswelt, die Erarbeitung der Dokumentationsziele sowie auf die Wahl des Dokumentationsgrades angewandt. Dieser Artikel stellt damit einen Versuch dar, die Erarbeitung des Dokumentationsprofils nachvollziehbarer und stärker für eine proaktive Sammlungstätigkeit nutzbar zu machen. Insbesondere liegt ihm die Hoffnung zugrunde, einen Weg aufgezeigt zu haben, wie sich Archive der Pluralität des Geschehens in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft annähern können.

## Bibliographie

- Alemann, Ulrich von: Zum Schluss. Politikbegriffe — Politik begriffen?, in: ebd. (Hg.): Grundlagen der Politikwissenschaft. Ein Wegweiser, Wiesbaden 1995, S. 140–148.
- Bacia, Jürgen; Niezgodka, Anne; Spahn, Claudia: Grosse Defizite bei Kommunalarchiven. Eine empirische Erhebung zur Überlieferung neuer sozialer Bewegungen, in: Archivar 68, 2015, S. 251–254.
- Becker, Irmgard Christa: Das historische Erbe sichern! Was ist aus kommunaler Sicht Überlieferungsbildung?, in: Archivar 58 (2), 2005, S. 87–88.
- Becker, Irmgard Christa: Arbeitshilfe zur Erstellung eines Dokumentationsprofils für Kommunalarchive. Einführung in das Konzept der BKK zur Überlieferungsbildung und Textabdruck, in: Archivar 62, 2009, S. 122–131.
- Bergmann, Klaus: Multiperspektivität. Geschichte selber denken, Frankfurt am Main 2016.
- Bischoff, Frank M.: Massstäblichkeit historischen Erinnerens. Anmerkungen zur Verbindlichkeit archivarischer Auslesetätigkeit, gestuften Archivwürdigkeit und Bewertungsdokumentation, in: Friedrich Beck (Hg.): Archive und Gedächtnis. Festschrift für Botho Brachmann, Potsdam 2005, S. 253–275.
- Booms, Hans: Gesellschaftsordnung und Überlieferungsbildung. Zur Problematik archivarischer Quellenbewertung, in: Archivalische Zeitschrift 68 (1), 1972, S. 3–40.
- Braun, Hans: Der Werte- und Normenwandel im Spiegel der Sozialpolitik, in: André Schluchter (Hg.): Geschichte des Kantons Solothurn 20. Jahrhundert. Landschaft und Bevölkerung - Wirtschaft und Verkehr - Gesellschaft, Solothurn 2018, S. 298–359.
- Buchholz, Matthias: Archivische Überlieferungsbildung im Spiegel von Bewertungsdiskussion und Repräsentativität, Köln 2011.

- Cook, Terry; Schwartz, Joan M.: Archives, Records, and Power. From Postmodern Theory to Archival Performance, in: *Archival Science* 2 (3-4), 2002, S. 171–185.
- Esch, Arnold: Überlieferungs-Chance und Überlieferungs-Zufall als methodisches Problem des Historikers, in: *Historische Zeitschrift* 240(3), 1985, S. 529
- Gisin, Thomas: Das kommunale Dokumentationsprofil. Chancen und Grenzen. Entwickelt am Beispiel der Stadt Liestal, in: *Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis* 5 (2), 2018, S. 12-39, online verfügbar unter <https://doi.org/10.18755/iw.2018.17>, zuletzt abgerufen am 28.09.2023.
- Grange, Didier: Cinq outils pour acquérir sereinement les archives privées, in : *Arbido* 1, 2021. Online verfügbar unter <https://arbido.ch/de/ausgaben-artikel/2021/private-archiv-und-bibliotheken-luxus-oder-notwendigkeit/cinq-outils-pour-acquérir-sereinement-les-archives-privées>, zuletzt abgerufen am 28.09.2023.
- Heim, Peter; Saner, Fabian: Kantonale Politik, in: André Schluchter (Hg.): *Geschichte des Kantons Solothurn 20. Jahrhundert. Politik und Staat – Kirchen und Religion – Kultur*, Solothurn 2018, S. 18-141.
- Howell, Esther-Julia: Überlieferungsbildung im Verbund. Überlegungen zur Erstellung eines regionalspezifischen Dokumentationsprofils zum Thema Kommunale Abfallwirtschaft, in: Dominik Haffer (Hg.): *The Hitchhiker's Guide to the Archival World. Räume und Grenzen der Archivwissenschaft. Ausgewählte Transferarbeiten des 45. und 46. wissenschaftlichen Lehrgangs an der Archivschule Marburg*, Marburg 2014, S. 47–77.
- Huber, Max: Archivische Bewertung. Aspekte, Probleme, Konjunkturen, in: *Arbido* 4, 2009, S. 8-12.
- Kull-Schlappner, Rosmarie: *Solothurnerinnen. Frauliches Wirken im Zeichen Solothurns*, Olten 1972.
- Kurmann, Fridolin: Bevölkerung, in: André Schluchter (Hg.): *Geschichte des Kantons Solothurn 20. Jahrhundert. Politik und Staat – Kirchen und Religion – Kultur*, Solothurn 2018, S. 64–107.
- Lüpold, Martin: Ein Dokumentationsprofil für Wirtschaftsarchive in der Schweiz, in: *Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis* 3 (1), 2014, S. 245-266, online verfügbar unter <https://doi.org/10.18755/iw.2014.15>, zuletzt abgerufen am 28.09.2023.
- Menne-Haritz, Angelika: Anforderungen der Bewertungspraxis an die archivische Theorie, in: *Archivmitteilungen* 3, 1991, S. 101–109.

- Menne-Haritz, Angelika: Archivierung oder Dokumentation. Terminologische Fallen in der archivischen Bewertung, in: Andrea Wettmann (Hg.): Bilanz und Perspektiven archivischer Bewertung. Beiträge eines archivwissenschaftlichen Kolloquiums, 1994, S. 223–235.
- Moser, Peter: Ein Archiv ohne Archiv. Das Archiv für Agrargeschichte, in: *Arbido* 3, 2007, S. 78-82.
- Nobs, Gregory: Vers la mise en place d'une méthode proactive d'acquisition des archives privées aux Archives de la Ville de Genève, Bachelorarbeit an der Haute école de gestion de Genève 2010.
- Plassmann, Max: Das Dokumentationsprofil für Archive wissenschaftlicher Hochschulen, in: *Archivar* 62, 2009, S. 132–137.
- Probst, Sarah: Feminismus in Solothurn. Die Frauenbewegung 1968-2000, in: *Jahrbuch für solothurnische Geschichte* 94, 2021, S. 169-198.
- Saef, Nasrin: Dokumentationsprofil Migration. Eine Arbeitshilfe zur gezielten Überlieferung von Migration in Kommunalarchiven, 2013. Online verfügbar unter <https://www.siwiarchiv.de/domid-veroeffentlicht-handreichung-fuer-archive-zum-thema-migration/>, zuletzt abgerufen am 28.09.2023.
- Saunders, Benjamin; Sim, Julius; Kingstone, Tom et al.: Saturation in Qualitative Research. Exploring Its Conceptualization and Operationalization, in: *Quality & Quantity* (4), 2018, S. 1893–1907.
- Schellenberg, T. R.: The Appraisal of Modern Public Records, in: *Bulletins of the National Archives* 8, 1956, S. 235–278.
- Schlatter, Georg H.: Privatarchive. Überlegungen zu Begriff und Charakteristikum, in: *Informationswissenschaft. Theorie, Methode und Praxis* 3 (1), 2014, S. 311–328, online verfügbar unter <https://doi.org/10.18755/iw.2014.19>, zuletzt abgerufen am 28.09.2023.
- Schwartz, Joan M.; Cook, Terry: Archives, Records, and Power. The Making of Modern Memory, in: *Archival Science* 2 (1-2), 2002, S. 1–19.
- Staatsarchiv Kanton Solothurn: Handbuch für die Erschliessung, Version 3, 2021.
- Stoler, Ann Laura: Colonial Archives and the Arts of Governance, in: *Archival Science* 2 (1-2), 2002, S. 87–109.
- Stoler, Ann Laura: Epistemic Politics. Ontologies of Colonial Common Sense, in: *The Philosophical Forum* 39 (3), 2008, S. 349–361.
- Stoler, Ann Laura: *Along the Archival Grain. Epistemic Anxieties and Colonial Common Sense*, Princeton und Oxford 2009.

Stüssi, Bernhard: Argoviensia als Auftrag. Grundlagen eines Dokumentationsprofils für Bibliothek und Archiv Aargau, Masterarbeit an den Universitäten Bern und Lausanne 2016.

Vetter, Elisabeth: Nicht-staatliche Überlieferungsbildung mit Hilfe eines Dokumentationsprofils: Ein Entwurf für Bestände von Unternehmen, Verbänden und Vereinen, Masterarbeit an der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur 2009.

Zwicker, Josef: Zum Stand der Bewertungsdiskussion in der Schweiz nebst Bemerkungen zu den Aussengrenzen der Überlieferungsbildung, in: Frank M. Bischoff (Hg.): Neue Perspektiven archivischer Bewertung. Beiträge zu einem Workshop an der Archivschule Marburg, Marburg 2005, S. 101–118.

## Anhang

**Tab. 1.** Dokumentationsgrade für Vereins- und Verbandsarchive (gemäss Systematik des Staatsarchivs Solothurn)

Serie	Dokumentationsgrad		
	Niedrig	Mittel	Hoch
<b>01 Grundlagen</b>			
01.01 Gründung	x	x	x
01.02 Statuten	x	x	x
01.03 Mutationen (Namensänderungen, Umstrukturierungen etc.)	x	x	x
01.04 Auflösung	x	x	x
<b>02 Generalversammlung</b>			
02.01 Protokolle	x	x	x
02.02 Akten zur Generalversammlung (Jahresberichte, Einladungen usw.)	x	x	x
<b>03 Vorstand</b>			
03.01 Sitzungen	x	x	x
03.02 Korrespondenz innerhalb des Vorstands			x
<b>04 Geschäftsstelle</b>			
04.01 Gebäude			x
04.02 Personal		x	x
<b>05 Korrespondenz</b>			
			x
<b>06 Mitglieder</b>			
06.01 Mitgliederbestand	x	x	x
06.02 Mitgliederwerbung			x
<b>07 Kerntätigkeit</b>			
07.01 Kernaufgabe 1		x	x

Serie	Dokumentationsgrad		
	Niedrig	Mittel	Hoch
07.02 ...		x	x
<b>08 Finanzen</b>			
08.01 Jahresrechnungen	x	x	x
08.02 Kassenbücher			x
08.03 Revisionsberichte	x	x	x
<b>09 Öffentlichkeitsarbeit</b>			
09.01 Konzepte		x	x
09.02 Werbemittel		x	x
09.03 Zeitungsberichte			x
09.04 Publikationen		x	x
<b>10 Kooperationen</b>			
10.01 Dachverband			x
10.02 Sektionen			x
10.03 Partnerorganisationen			x
10.04 Mitgliedschaften			x
<b>11 Varia</b>			x
<b>12 Audiovisuelles (Fotos, Filme, Tonbänder usw.)</b>			x

**Tab. 2.** Auszug aus dem «Dokumentationsprofil Politik» des Staatsarchivs Solothurn (erstellt 31. Juli 2022)

Akteurstyp	Dokumentationsziel	Aktenbilder*in	Priorität / Status	Dokumentationsgrad	Ansprachperson	Überlieferung gesichert?
<b>Politische Parteien</b>	Überlieferung der historischen Grossparteien als politisch dominierende Kräfte in der Solothurner Politiklandschaft vom 19. bis ca. Mitte des 20. Jahrhunderts	Die Mitte	hoch	hoch	Präsidium	Nein
		FDP Kanton Solothurn	hoch	hoch	Präsidium	Ja (Staatsarchiv Solothurn)
		SP Kanton Solothurn	hoch	hoch	Präsidium	Ja (Staatsarchiv Solothurn)
		Landesring der Unabhängigen LdU	hoch	hoch	Partei existiert nicht mehr, Ansprechperson erübrigt sich	Ja (Staatsarchiv Solothurn)
		Übrige Parteien (u. a. Unabhängige Bucheggerer, Kommunistische Partei Lebern, Unabhängige Arbeiter Gösen, Kommunistische Partei, Partei der Arbeit)	niedrig	max. mittel	Ansprachpersonen unbekannt	Nein, keine proaktive Sammlungsstätigkeit
		Überlieferung der kleineren Parteien des 19. bis ca. Mitte des 20. Jahrhunderts als ergänzende Überlieferung zu den historischen drei Grossparteien				

# Pflanzen im Netz

## Die Möglichkeiten des Digitalen bei der Erschliessung und Vermittlung von Herbarien und Herbarbelegen

Remo Stämpfli

*In der letzten Zeit erhält das Thema der Zugänglichkeit und der Erschliessung von Herbarien als «Archive der Biodiversität» eine neue Aktualität. Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Landschaft der digital verfügbaren Herbare und Herbarbelege der Schweiz und weiteren, diese Landschaft strukturierenden Elementen. Dabei interessiert die Frage, welche Belege aus welchen Gründen digitalisiert wurden und wie diese interessierten Nutzenden anschliessend vermittelt und zugänglich gemacht werden. Die vorliegende Arbeit zeigt so, dass sich die digital zugänglichen Herbarien stark unterscheiden, wobei die Digitalisierung der Herbarbelege bisher vor allem den Interessen der Botanik folgen. Abschliessend werden die Erkenntnisse und Resultate miteinander verknüpft, indem Lücken in der Landschaft identifiziert und mit den Bedürfnissen der Forschung kontrastiert werden sowie Desiderate für zukünftige Entwicklungen ausgewiesen werden.*

*Ces derniers temps, le thème de l'accessibilité et de la mise en valeur des herbiers, en leur qualité d'«archives de la biodiversité», a acquis une nouvelle actualité. Cet article dresse un panorama des herbiers et des spécimens d'herbiers disponibles sous forme numérique en Suisse et se penche sur les éléments qui structurent ce paysage. Il s'agit de savoir quels spécimens ont été numérisés et pour quelles raisons, et comment ils sont ensuite communiqués et rendus accessibles aux utilisateurs intéressés. Le présent travail montre ainsi que les herbiers accessibles sous forme numérique sont très différents les uns des autres, la numérisation des spécimens ayant, jusqu'à présent, surtout répondu aux intérêts de la botanique. Enfin, une synthèse des constats et de leurs résultats identifie les lacunes dans le panorama, en les confrontant aux besoins de la recherche et en mettant en lumière les desiderata pour les développements futurs.*

*Recently, the topic of accessibility and the cataloguing of herbaria as «archives of biodiversity» has taken on a new relevance. The article deals with the landscape of digitally available herbaria and herbarium specimens in Switzerland and other el-*

*ements that structure this landscape. The author addresses the question of which specimens have been digitised and why, and how they are subsequently communicated and made accessible to interested users. The article shows that the digitally accessible herbaria differ greatly, with the digitisation of herbarium specimens so far mainly following the interests of botany. Finally, the findings and results are linked together by identifying gaps in the landscape and contrasting them with the needs of research, as well as identifying desiderata for future developments.*

## 1 Einleitung

Als «Archive der Natur» lagern in Herbarien tausende Informationen, die – sofern adäquat erschlossen – für verschiedene Forschungsrichtungen sehr wertvoll und wissensbildend sind. Gerade nach wissenschaftlichen Kriterien aufgebaute Herbarien können als «Datenbanken» der Botanik Auskunft darüber geben, wo und wann welche Pflanze von wem gefunden wurde.<sup>1</sup>

Herbare – also nach gewissen Kriterien geordnete Sammlungen von meist getrockneten Pflanzen oder Pflanzenteilen – und ihre einzelnen Stücke – die sogenannten Herbarbelege – sind allerdings auch Sammlungs- und Archivgut, das aus konservatorischen Gründen gewissen Zugangsrestriktionen unterliegen muss und deshalb nicht allen interessierten Kreisen physisch zur Verfügung stehen kann. Dies gilt in besonderem Masse, wenn das Herbar mehrere hundert Jahre alt ist.<sup>2</sup> Deshalb stellt sich bei Herbarien die Frage des Zuganges und damit auch der Erschliessung ganz anders als bei Schriftgut.

Durch die Biodiversitäts-Diskussion der letzten Zeit erhält das Thema der Zugänglichkeit und der Erschliessung von Herbarien neue Aktualität. Unterschiedliche Disziplinen stellen dabei unterschiedliche Anforderungen an die Präsentation und Zugänglichkeit der Informationen aus den Herbarien. Gemeinsam ist vielen dieser Disziplinen, dass sie nicht (mehr) auf den physischen Beleg angewiesen sind, sondern sich vielmehr auf die auf den Belegen aggregierten Daten konzentrieren und diese teilweise als Big Data (weltweit) vergleichend verarbeiten. Digitalisierte Belege helfen in einigen Fällen also sogar noch besser, dieses Interesse zu erreichen.

---

1 Vgl. z.B. CJBG, herbaria, S. 48.

2 Vgl. Wagenitz, Botanik, insbesondere. S. 139 und 300 sowie Schenk, Argumentationsgrundlage.

Die bereits erwähnte Biodiversitäts-Forschung versucht aus den vorhandenen Herbarbelegen die Entwicklung von Biodiversitäts-Situationen in gewissen Regionen zu erfassen, respektive die jetzige Situation mit historischen, aus den Herbaren rekonstruierten Verhältnissen zu vergleichen.<sup>3</sup> Die Botanik oder genauer gesagt die Taxonomie als Unterdisziplin der Botanik ist an den Belegen der Herbare zunächst als Quelle der für die Bestimmung einer Art und deren anschließende Einteilung in das botanische System – also die Taxonomie – interessiert.<sup>4</sup> Die digitalisierten Belege der einzelnen universitären (Gross-)Herbare erleichtern den Zugang zur Verifizierung der Bestimmung eines Belegs, obwohl in einigen Fällen die Konsultation des physischen Belegs unumgänglich ist. Schätzungen gehen davon aus, dass ein Taxonomist in 75% der Fälle die Zuordnung einer Pflanze zu einer Art anhand eines digitalen Bildes bestimmen kann.<sup>5</sup> Diesen beiden naturwissenschaftlich ausgerichteten Interessen an Herbaren, die eine Ordnung nach modernen taxonomischen Standards erfordern, steht als weiteres Forschungsinteresse die Wissen(schaft)sgeschichte gegenüber, die an der Rekonstruktion historischen Wissens über die Botanik interessiert ist. Von zentraler Bedeutung ist dabei, wann, wo und auf welche Weise Wissen über die Pflanzen aggregiert worden ist. Deshalb ist sie u.a. auf die Angabe der historischen Artnamen, der historischen Ordnungen innerhalb der Herbarien oder deren einstigen Besitzerinnen und Besitzer angewiesen. Zentrale Bedeutung nehmen in diesem Zusammenhang vor allem die alten, meist gebundenen Herbare einzelner Wissenschaftler ein.<sup>6</sup>

Die Digitalisierung bietet Archiven und Sammlungen nun die Chance, diesen unterschiedlichen Ansprüchen der Forschungsdisziplinen an die Herbarien unter gleichzeitiger Berücksichtigung der konservatorischen Erfordernisse bei der Benutzung gerecht zu werden. Herbare haben – so der Titel einer Publikation des Botanischen Gartens Genf – viele Leben und erhalten durch das Digitale ein weiteres hinzu.<sup>7</sup> Dabei ist zu beachten, dass aktuelle Standards, die auch für den Bereich der Digital Humanities Gültigkeit haben, bei der Digitalisierung einfließen. Zu nennen sind etwa die FAIR Data Principles,<sup>8</sup> digitale Editionen oder die zunehmende Vernetzung, die in Form von Records in Context

---

3 Vgl. z.B: CJBG, herbaria, insbes. S. 28; Schenk, Argumentationsgrundlage, S. 9-19.

4 Schenk, Argumentationsgrundlage, S. 47-48; CJBG, herbaria, S. 16-35.

5 CJBG, herbaria, S. 32.

6 Vgl. z.B. Dietz, System.

7 CJBG, herbaria.

8 Die FAIR-Data Principles sind Prinzipien, die sicherstellen sollen, dass Daten auffindbar, erreichbar, interoperabel und wiederverwendbar sind und bleiben. Vgl. dazu Dängeli/Stuber, FAIR-Data.

auch die Archivwissenschaften beschäftigt. Es bleibt wichtig zu betonen, dass die Entwicklungen in diesen Bereichen die Anschlussfähigkeit digitaler Herbare – nicht nur an die Geisteswissenschaften – gewährleisten und deshalb auch in Zukunft für digitale Herbare wichtig bleiben werden.

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich zunächst exemplarisch mit der Beschreibung der Landschaft der digitalen Herbare in der Schweiz und anschliessend anhand der bereits erwähnten Ansprüche an die Herbare mit möglichen und je nachdem gewünschten Entwicklungsmöglichkeiten und -tendenzen. Dabei liegt der Fokus darauf, wie Herbare in der Schweiz digital erschlossen wurden und zugänglich sind, respektive was geplant ist. Konzentrierte sich die Abschlussarbeit bereits fast ausschliesslich auf universitäre Grossherbare, kann im Rahmen dieses Beitrages nur auf die Herbare der Universitäten Bern, Neuenburg und die Vereinigten Zürcher Herbare sowie drei damit verknüpfte Fallbeispiele eingegangen werden.<sup>9</sup> Zur Landschaft der digitalen Herbare der Schweiz gehören allerdings auch weitere strukturierende Elemente und Plattformen. Auch hier kann der Beitrag nur exemplarisch auf zwei eingehen: Das Schweizer Netzwerk für naturhistorische Sammlungen SwissCollNet und die Plattform hallerNet. Als weitere wichtige weitere Strukturelemente der Landschaft seien hier erwähnt: die Plattform infoflora.ch, die wichtige Normdaten für die Schweizer Pflanzenarten zur Verfügung stellt,<sup>10</sup> die Initiative Swiss Herbaria und die internationale Plattform JSTOR Global Plants.<sup>11</sup>

## 2 Die Landschaft der digitalen Schweizer Herbare und ihre Merkmale

### 2.1 Zürich

In Zürich führen die Universität und die ETH eigene, räumlich und eigentumsrechtlich voneinander getrennte Herbarien, die - um vorhandene Synergien nutzen zu können - gemeinsam betrieben werden. Insgesamt verfügt das Zürcher Herbarium so über rund 4.2 Millionen Belege. Dadurch sind die Vere-

---

9 Das digitalisierte Herbar von Genf ist vergleichbar mit jenem von Zürich, dasjenige von Basel ist bisher nur eingeschränkt öffentlich nutzbar. Die weiteren grossen Herbare in der Schweiz liegen nicht öffentlich zugänglich digital vor. Vgl. dazu auch die Tabelle im Anhang.

10 Infoflora, Site: <https://www.infoflora.ch/de/>.

11 Jstor Global Plants, Site: <https://plants.jstor.org/>.

inigten Herbare nach demjenigen aus Genf das zweitgrösste Herbarium der Schweiz und liegen weltweit an fünfzehnter Stelle.<sup>12</sup>

Ende September 2022 waren rund 480 000 Belege der Zürcher Herbarien digitalisiert und über die Datenbank abrufbar; fast ein Jahr später waren es etwa 550 000 Belege.<sup>13</sup> Das entspricht rund 13% des ganzen Herbarbestandes. Im Vergleich zu den anderen Schweizer Herbaren ist Zürich damit am weitesten fortgeschritten mit der Digitalisierung und Onlinestellung von Herbarbelegen. Das dürfte u.a. daran liegen, dass in Zürich bereits seit 2015 eine Digitalisierungsstrategie besteht. Die Digitalisierung erfolgt in Zürich anhand einzelner Projekte, die meist die konservatorische Behandlung der einzelnen Belege und auch den Aufbau eines «effiziente[n] Digitalisierungs-Workflow[s]» sowie botanische Forschung an den zu digitalisierenden Belegen einschliessen.<sup>14</sup>

Die digitale Zugänglichkeit der Vereinigten Herbare gestaltet sich über mehrere Wege, die jeweils die beiden Herbare zusammen präsentierten. Zunächst gibt es eine Inventarliste und eine Artenliste, die die in beiden Herbarien vorhandenen Arten und Belege auflistet. Die Artenliste kann dabei als Einstieg in die gemeinsame Datenbank dienen, sofern von der betreffenden Art bereits Belege digital vorliegen. Die Inventarliste hingegen gibt anhand der Stapelhöhe der Belege Auskunft darüber, wie viele Belege einer Art die Vereinigten Herbarien zusammen besitzen. Diese beiden Einstiege ins (digitale) Herbar sind in der Schweizer Herbarlandschaft einzigartig. Den üblichen Zugang über den einen Suchschlitz sucht man in Zürich vergeblich: Es ist nur eine Suche nach gewissen Feldern wie Sammler, Art, Fundland und Fundkanton möglich.<sup>15</sup> Dieser Umstand und der Aufbau dieser Suche mit einzelnen Feldern für Grossgruppe, Familie, Gattung, Art und einer Barcodesuche deutet darauf hin, dass sich die Datenbank der Vereinigten Herbare vor allem an Botaniker richtet.

Die Tatsache einer derart detaillierten Feldsuche deutet aber auch darauf hin, dass die vorhandenen Daten in strukturierter Form erfasst werden und damit potenziell für Auswertungen gebraucht werden könn(t)en. Zudem liegen bei den meisten Datenbankobjekten digitale Bilder vor. Aus Gründen der knappen Ressourcen werden in der Regel allerdings nur der Artname und minimal-

---

12 Vereinigte Herbarien Zürich, Site: <https://www.herbarien.uzh.ch/de.html> und <https://www.herbarien.uzh.ch/de/herbarien-zzt/geschichte-zzt.html>.

13 Ebd., Site: <https://www.herbarien.uzh.ch/de/belegsuche.html>, Zugriff: 01.10.2022 und 13.09.2023.

14 Ebd., Site: <https://www.herbarien.uzh.ch/de/forschung.html>.

15 Ebd., <https://www.herbarien.uzh.ch/de/belegsuche.html>.

ste Metadaten erfasst, weshalb weitere auf den Belegen vorhandene Metadaten nicht systematisch auswertbar sind.<sup>16</sup> Bei der Erfassung und Anzeige der strukturierten Metadaten besteht also Handlungsbedarf. Zudem muss bemängelt werden, dass zu den einzelnen Datenbankobjekten keine festen Links bestehen. Schliesslich werden die Datensätze zwar mit der Datenbank des Global Registry of Scientific Collections (GBIF) verknüpft, weitere Verknüpfungen insbesondere mit (anderen) Normdaten liegen aber nicht vor. Ein grosser Gewinn wäre es, wenn die Verantwortlichen bei einer Neugestaltung des Internetauftritts auf weitere Forschungsinteressen und interessierte Kreise Rücksicht nehmen und die Präsentation des digitalen Herbars FAIR ausgestalten würden.

## 2.2 Fallbeispiel Farquet-Herbar

Im Hospiz des Grossen Sankt Bernhard wurden u.a. vom Botaniker, Publizisten und Chorherren Philippe Farquet (1883-1945) mehrere Herbare angelegt, wozu Farquet vier Bände Inventarbücher anlegte, die umfangreiche Metadaten zu den jeweiligen Belegen enthalten, die Aufschluss über die Entstehungsgeschichte der Herbare sowie über Fundorte und Sammler der Belege geben. Nach dem Tod Farquets wurden die Herbare an die ETH Zürich verkauft und in deren Herbar eingliedert. Dabei ging jeglicher Zusammenhang der Herbarbelege zueinander verloren. Die vier Herbarbände gelangten als Handschriften in die damalige Handschriften-Abteilung der ETH-Bibliothek.

Dieser Umstand führte dazu, dass man in den Vereinigten Herbarien Zürich zwar um die Ankäufe der beiden Herbare aus dem Wallis wusste, aber keine Herbarbelege dazu finden konnte. Eine Suche nach den einzelnen Belegen in den über 4.2 Millionen Belegen der Vereinigten Herbarien Zürich war zwangsläufig wenig erfolgsversprechend. Erst die in der ETH-Bibliothek «wiedergefundenen» und vom ETH-Hochschularchiv erschlossenen Inventarbücher von Farquet machen es möglich, gezielt in den Faszikeln der jeweiligen Art nach einem Beleg zu suchen, der zu den Angaben in den Inventaren passt. So wird es möglich, nach und nach möglichst viele Teile der Walliser Herbare zu finden und möglicherweise sogar die Metadaten der einzelnen Belege in der Datenbank der Vereinigten Herbare zu ergänzen.

Es ist festzuhalten, dass Manuskripte und weitere Unterlagen integrale Bestandteile von – meist historischen – Herbaren sein können und sind. Sie liefern wichtige Metadaten, die in diesem Fall besonders auffallend, gerade

---

16 Ich danke Alessia Guggisberg für diesen Hinweis.

auch für die Wissensgeschichte oder die Biodiversitäts-Forschung wichtige Erkenntnisse liefern können. Dadurch, dass die Inventarbände nun auch digital auf e-manuscripta vorliegen, sind auch solche Manuskripte durchaus als Teil der Landschaft der digitalen Herbare zu betrachten.<sup>17</sup>

### 2.3 Bern

Das Herbarium der Universität Bern wird vom Institut für Pflanzenwissenschaften und vom Botanischen Garten betreut und umfasst rund 500 000 Belege. Bei einigen historischen Sammlungen kam es vor, dass die Belege teilweise neu montiert wurden, wobei es zu Verlusten der Originaletiketten kam. Das erschwert heute die Zuordnung einzelner historischer Belege zu einer bestimmten Provenienz und führt dazu, dass beispielsweise das sogenannte «Morell-Herbar» im Gesamtherbar «verschwunden» ist und dessen Belege bisher nicht mehr oder noch nicht identifiziert werden konnten.<sup>18</sup>

Das Berner Herbar erlitt im Laufe der Jahrzehnte, wie alle wissenschaftlichen Herbare, einen grossen Bedeutungsverlust. Im Falle von Bern führte das dazu, dass die Bedeutung des Herbars um die Jahrtausendwende derart marginalisiert wurde, dass der Platz für eine fachgerechte Lagerung der Belege fehlte und das Herbar nicht mehr benutzbar war. Wegen der fehlenden (digitalen) Inventarisierung hatte so niemand mehr einen Überblick über die Bestände des Herbars. Erst als um die Jahrtausendwende allgemein die Bedeutung der Herbare wieder neu entdeckt wurde, begann sich auch die Situation in Bern langsam wieder zu ändern. Ab 2018 wurde schliesslich die Reaktivierung des Berner Herbars geplant.<sup>19</sup>

Am neuen Standort des Berner Herbars in der Länggasse wird «die Aufarbeitung und Digitalisierung der Sammlung [angestrebt]. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Belege langfristig erhalten bleiben und die Zugänglichkeit und Sichtbarkeit der Sammlung wird massgeblich verbessert.»<sup>20</sup> Dazu wurden 2022 drei durch SwissCollNet finanzierte Projekte gestartet: Eines will in Zusammenarbeit mit dem Naturama Aarau durch den Einsatz von Digitalstrassen eine «effiziente Digitalisierung von Herbarbelegen» ermöglichen. Es

---

17 ETH-Bibliothek Zürich, ETH-HSA Hs 1521:1-4; Zur Provenienz vgl.:e-manuscripta, Herbar Philippe Farquet, Site: <https://www.e-manuscripta.ch/zut/content/titleinfo/3573031>.

18 Schenk, Argumentationsgrundlage, S. 11.

19 Vgl. ausführlich dazu ebd., S. 18-23, 75-79.

20 Herbarium der Universität Bern, Site: [https://www.boga.unibe.ch/wissenschaft/herbarium/index\\_ger.html](https://www.boga.unibe.ch/wissenschaft/herbarium/index_ger.html).

können «bis zu 4.000 Belege pro Tag digitalisiert werden, was eine bestimmte Qualität der Belege erfordert (auf Herbarbögen montiert, in gutem Zustand, korrekt beschriftet). [...] Bei Projektende sind alle 90.000 Belege mit Barcodes versehen, fotografiert und die Daten der Etiketten sind elektronisch erfasst und stehen zur Publikation zur Verfügung».<sup>21</sup> Es ist (im Moment) nicht vorgesehen, dass das Berner Herbar eine eigene Datenbank für die Online-Stellung betreibt. Die Publikation soll vielmehr über bestehende oder noch aufzubauende Plattformen geschehen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die maschinell erfassten Metadaten auch publiziert werden können. In Ergänzung dazu kommt es in einem zweiten Projekt zu einer Zusammenarbeit mit dem Naturhistorischen Museum Freiburg i.Ue und dem Botanischen Garten der Universität Freiburg, indem Belege aus beiden Herbarien digitalisiert und die Metadaten erfasst werden sollen. Ziel dieser Partnerschaft ist, «the joint training of two young botanists who will have the mission of highlighting the botanical heritage collections of the cantons of Fribourg and Bern and their treasures that are just waiting to be discovered.»<sup>22</sup>

Unter den grossen Herbaren der Schweiz nimmt das Berner Herbar somit eine Sonderstellung ein. Denn es ist bis jetzt noch kaum, respektive nicht mehr auf aktuellem Stand erschlossen. Dieser Rückstand wird im Moment allerdings behoben, so dass das Berner Herbar in naher Zukunft mit seiner Sammlung die Landschaft der digitalen Herbare der Schweiz ebenfalls prägen wird.

## 2.4 Fallbeispiel Platter-Herbar

Das Herbarium von Felix Platter (1536-1614) ist das älteste erhaltene Herbar der Schweiz. Insgesamt entstanden 18 Herbarbände und einige Bände von Pflanzenillustrationen. Heute liegt der grösste erhaltene Teil des Platter-Herbars, bestehend aus 8 Herbarbänden und einem Band Pflanzenillustrationen sowie einem in den 1930er-Jahren angefertigten Extra-Band, in der Burgerbibliothek Bern.<sup>23</sup>

2011 wurde das Platter-Herbar digitalisiert und in der Folge durch den Botaniker Luc Lienhard in einer Datenbank erschlossen. Er identifizierte die heutige botanische Art, erfasste sämtliche angegebenen Metadaten wie Orig-

---

21 Projekt: Effiziente Digitalisierung von Herbarbelegen durch Einsatz von Digitalisierungsstrassen, in: SwissCollNet, Site: [https://swisscollnet.scnat.ch/de/running\\_projects/project\\_summaries](https://swisscollnet.scnat.ch/de/running_projects/project_summaries).

22 Projekt: Digitalisierung der Herbarien Fribourg (NHMF) und Bern (BERN), in: ebd.

23 BBB ES 70.1-9 Felix Platter: Herbar, 16. Jh. sowie BBB ES 71 Hans Weiditz: Pflanzenaquarelle, 1529.

inalnennung und weitere Beschriftungen in einer strukturierter Weise,<sup>24</sup> erläuterte «sämtliche Abbildungen mit Herkunft, Künstler und Beschriftung [...], [verknüpfte] Seiten mit gleichen Arten miteinander [...] und [setzte] zahlreiche direkte Links zu aktuellen Internet-Datenbanken mit Pflanzen oder Kräuterbüchern». Anschliessend wurde die Datenbank verknüpft mit den digitalen Bildern ins Internet gestellt und mit einer Suchfunktion ergänzt.<sup>25</sup>

Das Platter-Herbar ist auch heute noch, etwas versteckt, auf der Webseite der Burgerbibliothek einsehbar.<sup>26</sup> Mittlerweile wurde der Auftritt überarbeitet. Die Nutzenden können aber immer noch wählen, ob sie mit einem Viewer durch die einzelnen Bände durchblättern oder gezielt nach einer bestimmten Art suchen wollen. Dabei stehen eine Volltextsuche, ein Index der durch Lienhard identifizierten, aktuellen botanischen und deutschen Artnamen sowie ein Index der Originalnennungen zur Verfügung. Die Anordnung der Anzeige folgt damit sowohl dem historischen Vorbild als auch den aktuellen botanischen Standards. Die einzelnen Datenbankeinträge sind auch über einen Pflanzenindex suchbar. Dort sind zudem Links nach aussen, meist auf die einschlägige Wikipedia-Seite, sichtbar. Die Präsentation des Platter-Herbars wird so den Ansprüchen der Wissen(schaft)s-geschichte an digital zugängliche Herbare gerecht.

Man merkt dem digitalen Platter-Herbar trotz des modernen Auftritts sein Alter an. So gibt es in der Indexsuche, mit der man auf die einzelnen Datenbankeinträge kommt, nicht immer feste Links. Das digitale Platter-Herbar erfüllt damit die FAIR-Data-Kriterien nicht konsequent. Eine Vernetzung nach aussen wird zudem ausschliesslich mit Links zu weiteren Ressourcen hergestellt. Verknüpfungen zu Normdaten oder anderen digitalen Herbaren oder Datenbanken fehlen.

Der Burgerbibliothek Bern ist es zu verdanken, bereits recht früh ein historisches Herbar als ganze Einheit auf das Netz gestellt zu haben. Der Sammlung ist zu wünschen, dass sie durch Verknüpfung und Präsentation auf einem Metaportal wieder etwas mehr Aufmerksamkeit bekommen würde, die der Qualität der originalen und digitalen Belege gerechter würde.

---

24 Das bedeutet hier, dass zwischen der Originalnennung und weiteren Bemerkungen unterschieden wurde. Das hat den Vorteil, dass in der Suche nach der Originalnennung gesucht werden kann.

25 Vgl. und zitiert bei Lienhard, Platter, S. 88.

26 Platter-Herbarium (online), Site: <https://www.burgerbib.ch/de/bestaende/privatearchive/einzelstuecke/platter-herbarium>.

## 2.5 Neuenburg

Das Neuenburger Herbar gehört mit rund 475 000 Belegen ebenfalls zu den grösseren Herbarien in der Schweiz. Im Neuenburger Herbar werden auch einige bedeutende historische Bestände aufbewahrt. Namentlich betrifft dies die Herbare wichtiger Neuenburger Botaniker, die die kantonale Flora im 18. und 19. Jahrhundert erforscht haben.

Das Neuenburger Herbar ging vor etwa zehn Jahren einen bemerkenswerten Weg bei der digitalen Zurverfügungstellung seiner Herbarbelege: Die digitalen Belege wurden nämlich auf Wikimedia Commons hochgeladen, wo auch eine eigene Einstiegsseite für das Neuenburger Herbar erstellt wurde. Seit Juni 2012 wurden so 38 718 Belege von 4 049 Arten aus 133 taxonomischen Familien digital zugänglich gemacht. Damit waren diese Belege des Neuenburger Herbars im Vergleich sehr früh digital zugänglich. Seit einiger Zeit stockt dieses Projekt allerdings. Nach 2015 sind keine Uploads mehr erfolgt.<sup>27</sup>

Mit dieser Vorgehensweise wählten die Verantwortlichen in Neuenburg zwar einen Weg, der ein einfaches Handling der digitalen Bilder versprach und recht kostengünstig gewesen sein dürfte, zumal das Herbar bis heute nicht über einen eigenen Webauftritt verfügt.<sup>28</sup> Dennoch ergeben sich aus dieser Vorgehensweise einige gewichtige Nachteile, die sich vor allem durch den Aufbau von Wikimedia Commons und der vorgegebenen Eingabemaske ergeben. Daraus resultiert eine mangelnde Flexibilität für die Dateneingabe und eine eingeschränkte Anpassungsmöglichkeit an die Bedürfnisse eines (digitalen) Herbars. So können die Metadaten in keinem Fall so strukturiert werden wie nötig. Dazu ist festzustellen, dass auch die mögliche unstrukturierte Eingabe der Daten nicht erfolgt ist. Um an die vorhandenen Metadaten zu gelangen, sind die Nutzenden darauf angewiesen, die auf den digitalen Bildern ebenfalls sichtbaren Etiketten selber zu transkribieren. Die einzigen Metadaten, die angegeben werden, sind binominale Artnamen. Die aktuellen botanischen Artnamen mit dem Kürzel des Erstbeschreibers fehlen allerdings.<sup>29</sup> Zudem fehlt, was besonders bedauerlich ist, eine Verknüpfung von Wikimedia Commons

---

27 Wikimedia Commons, Site: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=Special%3AContributions&target=Neuch%2tel+Herbarium&namespace=all&tagfilter=&start=&end=&limit=50>, [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Neuch%2tel\\_Herbarium\\_Project](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Neuch%2tel_Herbarium_Project) sowie [https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Neuch%2tel\\_Herbarium](https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Neuch%2tel_Herbarium).

28 Als Webseite des Herbars wird stattdessen auf allen Portalen die Webseite der Universität Neuenburg angegeben.

zu den wikipediainternen Normdaten von WikiData und WikiSpecies. Die angegebenen Metadaten der Bilddatei mit Aufnahmedatum, Kamera etc. verwirren vor diesem Hintergrund eher, als dass sie nützen könnten.

Da der Nutzende auch bei der Suche auf die Suchmöglichkeiten von Wikimedia Commons angewiesen ist, fehlen Recherchemöglichkeiten nach bestimmten Kriterien (Sammler, Ort etc.). Auch nach der Art selbst kann nur eingeschränkt gesucht werden. Denn entweder sucht man in der ganzen Wikimedia Commons Datenbank und erhält sämtliche Bilder zum gesuchten Begriff oder man sucht über die Kategorie-Seite, was bedeutet, dass man sich unter Umständen durch mehrere Seiten durchklicken muss, bis das Gesuchte gefunden ist.<sup>30</sup> Aufgrund der fehlenden strukturierten Daten ist eine gezielte Auswertung der digitalen Herbarbelege ebenfalls nur mit grossem Mehraufwand möglich.

Alles in allem ist so die Zugänglichkeit der Herbarbelege des Neuenburger Herbars zwar durch Wikimedia Commons längerfristig gesichert, aber für die Forschung wenig benutzungsfreundlich. Dies erklärt auch, wieso das Neuenburger Herbar bis jetzt das einzige öffentliche Herbar ist, das seine Belege auf Wikimedia Commons hochgeladen hat.

## 2.6 Fallbeispiel: Projekt Botanisches Erbe der Aufklärung und Rousseaus Neuenburger Herbar

An der Universität Neuenburg gibt es seit 2018 ein vom Nationalfonds gefördertes Projekt, das sich mit Herbaren und botanischer Forschung in der Zeit der Aufklärung beschäftigt. Interessant für den vorliegenden Beitrag ist nun, dass ein Teilprojekt sich mit dem teilweise in der Stadt- und Universitätsbibliothek Neuenburg liegenden letzten Herbar Rousseaus beschäftigt. In diesem Herbar sind rund 1 300 Pflanzenarten und Belege aus aller Welt sowie rund 600 Anmerkungen dazu vertreten.

Ziel des Teilprojektes ist die «Analyse et reconstruction virtuelle de l'herbier», so dass die Sammler und Fundorte identifiziert, die Provenienz des Herbars nach Rousseaus Tod sowie die Entstehungsgeschichte rekonstruiert werden können. Damit verbunden ist «l'élaboration d'un herbier virtuel consultable en ligne, qui donnera accès à l'ensemble des spécimens numérisés et

---

29 Als Beispiel vgl. Abies Alba, in: Wikimedia Commons, Site: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Neuch%C3%A2tel\\_Herbarium\\_-\\_Abies\\_alba\\_-\\_NEU000003662.tif](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Neuch%C3%A2tel_Herbarium_-_Abies_alba_-_NEU000003662.tif); sowie Abies alba Mill., in: InfoFlora, Site: <https://www.infoflora.ch/de/flora/abies-alba.html>.

30 Als Beispiel vgl. Wikipedia Commons, Site: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=abies+alba&title=Special:MediaSearch&go=Go&type=image>.

à toute l'information botanique et historique qui leur est associée.» Dazu wird eine Datenbank, die die Daten strukturiert zur Verfügung stellt, und eine Plattform erstellt. «Cette plateforme est conçue pour accueillir l'ensemble des parts d'herbiers préparées ou reçues par Rousseau, de manière à recréer virtuellement l'herbier complet du philosophe.»<sup>31</sup>

Der Umgang des Projekts mit diesem historischen Herbar ist mehrschichtig und umfassend: durch die Analyse des Herbars wird das Projekt einen Beitrag zur Wissenschaftsgeschichte leisten, durch angedachte Strukturierung der Daten einen Beitrag zur Biodiversitäts-Forschung und durch die virtuelle Rekonstruktion einen Beitrag zu den Digital Humanities und zur Wissenschaftsgeschichte.

## 2.7 Weitere strukturierende Plattformen und Datenbanken

SwissCollNet ist ein Netzwerk, eine Plattform und eine Initiative der Akademie der Naturwissenschaften der Schweiz (SCNAT), die «sich für eine bessere Erschliessung naturhistorischer Sammlungen in der Schweiz» einsetzt. Somit hilft SwissCollNet mit, die Landschaft der digital verfügbaren Herbarien in der Schweiz aufzubauen und strukturiert sie zukünftig wesentlich. Ziele von SwissCollNet sind namentlich «Promote modern standards in management and curation of collections, modernise and digitise natural history collections, provide open access to harmonised specimen data of Swiss institutions through an online-portal, the Swiss Virtual Natural History Collection (SVNHC), promote and support the scientific potential of collections for research [sowie] integrate the Swiss natural history collections into international initiatives.»<sup>32</sup>

Neben der finanziellen Unterstützung von Digitalisierungsprojekten sowie der Vernetzungs- und Koordinationsfunktion der Herbare untereinander ist beabsichtigt, eine eigene Plattform aufzubauen, die den Zugang und Austausch von «specimen data and images of natural history collections in Switzerland»<sup>33</sup> ermöglichen will. Zudem hat SwissCollNet 2021 mit dem 184-seitigen «Handbook on natural history collections» ein Mittel zum umfassenden Management von naturwissenschaftlichen Sammlungen erarbeiten lassen, das neben konservatorischen, sammlungspolitischen und konzeptionellen Aspek-

31 Sämtliche Zitate: Botanisches Erbe der Aufklärung, Site: <https://botanical-legacies.unine.ch/#axis>. Zur Datenbank vgl. auch Site: [https://botanical-legacies.unine.ch/pdf/carnet\\_1.pdf](https://botanical-legacies.unine.ch/pdf/carnet_1.pdf).

32 Zitiert nach SwissCollNet, Site: <https://swisscollnet.scnat.ch/>.

33 Zitiert nach SwissCollNet, Site: [https://swisscollnet.scnat.ch/en/collection\\_data/data\\_aggregation](https://swisscollnet.scnat.ch/en/collection_data/data_aggregation).

ten auch Fragen der Digitalisierung behandelt. Mit diesem Handbuch hat Swiss-CollNet Best Practices im Sammlungsmanagement etabliert und gibt Empfehlungen, um die Digitalisierung der Herbare zu koordinieren und zu vereinheitlichen. Darunter finden sich Empfehlungen für den Einsatz von Digital Object Identifiers (DOI), die Wichtigkeit der FAIR Data Principles, von Metadaten-Standards – wie beispielsweise Darwin-Core und die Vernetzung mit Normdaten für Orte und Personen, was die Vernetzung der Herbare untereinander enorm erleichtern wird.<sup>34</sup>

Die Editions- und Forschungsplattform hallerNet stellt seit einiger Zeit in über 3 000 Datensätzen umfangreiche Metadaten zu Pflanzen der Schweizer Flora zur Verfügung. Dabei handelt es sich im Kern um die Daten der 1 737 Gefässpflanzenarten, die in der ersten Flora der Schweiz von Albrecht von Haller aufgeführt sind, und um jene, die in deren Vorgängerwerk aufgeführt sind. Haller hat in seiner Flora für die damalige Zeit ungewöhnlich viele Synonyme, die jeweils auch auf die benutzte Literatur hinweisen, und Sammler der Pflanzen erwähnt und ungewöhnlich zahlreiche und detaillierte Fundortangaben gemacht. hallerNet stellt diese Daten strukturiert und so einfach such- und auswertbar sowie verknüpft mit weiteren Datensätzen oder mit Normdaten zur Verfügung. Zudem wird eine Konkordanz zur heutigen botanischen Art hergestellt und diese mit den Normdaten von InfoFlora verknüpft.<sup>35</sup> Für die Landschaft der digitalisierten Herbare aber viel entscheidender ist die Tatsache, dass hallerNet die einzige auf dem Netz frei zugängliche Konkordanz zwischen dem botanischen Werk Hallers und jenem Carl von Linnés (1707-1778) erstellt hat. hallerNet kann so als Nachschlagewerk benutzt werden, um vorlinnéische polynomiale Pflanzenbezeichnungen auf alten Herbaren einfach heutigen Pflanzenarten zuzuordnen.

### 3 Entwicklungsmöglichkeiten und -tendenzen

#### 3.1 Normdaten und Vernetzung der Herbare

Eine wichtige Entwicklung in der Landschaft der digitalen Herbare, die einen grossen Mehrwert bringen wird und deshalb prioritär umgesetzt werden muss, sind die Vernetzung der Herbarien untereinander und die Referenzierung auf

---

34 Frick/Greeff, Handbook. Zur Digitalisierung: S. 135-176.

35 Vgl. hallerNet, Site: <https://hallernet.org/data/plants>.

Normdaten. Der grosse Vorteil vernetzter Herbare liegt in der einfachen Auffindbarkeit weiterer Belege und einer erleichterten Auswertung der Daten. Die Referenzierung von Normdaten in den Herbar-Datenbanken auf unterschiedliche Entitäten wird durch die SCNAT und SwissCollNet empfohlen.<sup>36</sup> Dies betrifft vor allem die Personen- und Ortsdaten. Eine solche Referenzierung ermöglicht nicht nur eine verbesserte Auswertung der Herbar­daten, sondern unterstützt auch die Vernetzung. Denn Vernetzungstools wie MetaGrid nutzen für die Vernetzung die Referenz auf die entsprechenden Normdaten – im Falle von MetaGrid jene für Personen. Ohne selbst eine Meta-Plattform zu sein, ermöglicht MetaGrid den teilnehmenden Institutionen, die vernetzten Ressourcen selber anzuzeigen. Für die Nutzenden bietet diese Vernetzung einen enormen Mehrwert.<sup>37</sup>

Wichtig ist in diesem Zusammenhang zudem, dass auch die Artnamen auf Normdaten bezogen werden. So wird auch für den Laien ersichtlich, um welche Art es sich genau handelt. Werden beispielsweise die Normdaten von InfoClio referenziert, erhöht sich der Grad der Vernetzung nochmals wesentlich und InfoFlora würde so zu einem weiteren Portal der Vermittlung und des Zugangs zu den digitalisierten Herbaren. Gleichzeitig könnte auch die angedachte Metaplattform der Swiss Virtual Natural History Collection (SVNHC) auf solche Ressourcen zugreifen und die Herbare – ähnlich wie MetaGrid – weiter vernetzen.<sup>38</sup> Dass eine solche Vernetzung von Herbarbelegen untereinander nicht utopisch ist, zeigen Entwicklungen in den USA, wo die Vernetzung auch über «globally unique identifiers (GUIDs)» geschieht.<sup>39</sup>

Ziel muss sein, die Daten der digitalisierten Herbare so zu strukturieren, dass sie miteinander verknüpft werden können. Wie das konzeptionell und technisch gelöst wird, ist dabei zweitrangig. Dass dabei entweder auf den bewährten Weg von MetaGrid über die Referenz auf eine Normdatenbank oder mittels Unique Identifiers gesetzt wird, erscheint anhand der Entwicklungen aber wahrscheinlich. Letztlich ist die Vergabe von Unique Identifiers (URI) oder festen Links auch eine wichtige Umsetzung der FAIR-Data-Kriterien. Die Vergabe von Unique Identifiers für einzelne Herbarbelege ist dabei auch aus Sicht der Archivwissenschaft wünschenswert. Herbarbelege könnten so in das künftige Erschliessungsnetz von Records in Context (RiC) eingebunden werden und den

---

36 Frick/Greeff, Handbook, S. 149-156.

37 Zu MetaGrid vgl. Sibille/Zala, MetaGrid.

38 SwissCollNet, Site: <https://swisscollnet.scnat.ch/de/implementation/svnhc>, Zugriff: 28.09.2022.

39 Nelson/Sweeney/Gilbert, GIUDs.

botanisch gesehen fachfremden Archiven und eventuell weiteren GLAM-Institutionen bei der detaillierten Erschliessung und Vermittlung der bei ihnen liegenden Herbare helfen.<sup>40</sup>

### 3.2 Identifizierung und der Einsatz künstlicher Intelligenz

Obwohl bei Schweizer Herbaren noch nicht oder wenig gebräuchlich, ist der Einsatz von künstlicher Intelligenz eine prüfenswerte Hilfe bei der Digitalisierung und der anschliessenden digitalen Erschliessung von Herbarbelegen. Anwendungen von künstlicher Intelligenz oder Machine Learning-Verfahren sind nicht neu und dementsprechende Verfahren kommen weltweit in verschiedenen Kontexten zur Anwendung.

Machine Learning-Verfahren eignen sich zunächst für die Transkription. Mit einem gewissen Aufwand ist ein brauchbares Modell mittels eines entsprechenden Programms wie Transkribus für die Transkription der Herbaretiketten erstellbar, das insbesondere mit den zahlreichen Abkürzungen umgehen kann. Es ist aber auch wünschbar, dass die Systeme der künstlichen Intelligenz mit der Zeit weiter gehen. Offen bleibt, bis zu welchem Punkt das möglich und sinnvoll ist, und wo doch menschliche Intelligenz gefragt sein wird. Denkbar ist aber in diesem Zusammenhang, dass die künstliche Intelligenz nach der Transkription u.a. auch die Identifizierung von Fundort und Sammler und anschliessend die Vernetzung der Transkripte mit Normdaten für Personen vornimmt. Die künstliche Intelligenz hat zudem bei der automatischen Identifizierung der botanischen Art grosse Fortschritte gemacht. Von daher scheint es möglich, dass künstliche Intelligenz nicht nur bei der Identifizierung der Pflanze an sich, sondern auch für die Identifizierung gewisser Muster wie Handschriften auf den Etiketten eingesetzt würde und damit nicht vorhandene oder verlorene Provenienzen herausfinden könnte. So wäre es vielleicht möglich, Belege aus denselben Herbaren, die aus praktischen Gründen getrennt voneinander aufbewahrt werden oder auch von gleichen Sammlern, von denen man den Namen nicht mehr kennt, zu identifizieren und aufeinander zu beziehen. Künstliche Intelligenz würde also dabei helfen, Metadaten zu eruieren und könnte so in der Erschliessung der digitalen Herbarbelege mit grossem Gewinn eingesetzt werden.<sup>41</sup>

---

40 Frick/Greeff, Handbook, S. 141-144; Dängeli/Stuber, FAIR-Data.

41 Vgl. dazu z.B. Carranza-Rojas et al, identification.

### 3.3 Ordnungsmöglichkeiten des Digitalen

Das Fallbeispiel des Farquet-Herbars hat gezeigt, dass zu Herbaren teilweise auch weitere Dokumente wie Inventarlisten gehören, anhand derer verlorene Zusammenhänge wieder rekonstruiert werden können. Eine physische Zusammenführung dieser Herbarbelege ist aber nicht mehr denkbar. Moderne Techniken der digitalen Bildanzeigen machen aber eine andere, zusätzliche Anordnung der Bilder von Herbarbelegen möglich. So kann es gelingen, aus konservatorischen oder botanisch-wissenschaftlichen Gründen ausgebundene Herbare digital zu rekonstruieren. Dass dies mit Methoden der Digital Humanities bereits gemacht wird, zeigen Beispiele auf e-codices.<sup>42</sup> Solche Verfahren sind nun auch für die digitalen Herbare, zumindest aus Sicht der Geschichtswissenschaft und der Botanikgeschichte, wünschenswert.

Historische Herbare könnten so als digitale oder virtuelle Rekonstruktionen<sup>43</sup> möglichst in ihrer historischen Einheit präsentiert werden. Rekonstruierte Herbare schaffen neue Zugänge zu diesen «Archiven der Natur». Gängige Standards der Bildanzeige ermöglichen die Einbindung von digitalen Bildern aus unterschiedlichen Quellen, was ja genau der Sinn einer Rekonstruktion ist. Wünschenswert wäre, dass die Vermittlung rekonstruierter Herbare so vernetzt wie möglich geschieht und die Herbare nicht wieder für sich alleinstehen.

### 3.4 Mögliche Rolle von Plattformen wie hallerNet

Plattformen wie hallerNet können eines derjenigen Werkzeuge für eine neue Vermittlung digitaler Herbarinhalte werden. Die umfangreiche Datenbank im Hintergrund würde es hallerNet ermöglichen, Herbarbelege mit anderen Quellenarten verknüpft virtuell-digital zu rekonstruieren und die Daten anschließend mit anderen Plattformen zu vernetzen.<sup>44</sup> Wenn also jemand digitale Herbarbelege in irgendeiner Form digital rekonstruieren oder sogar edieren will, ist hallerNet eine gute Wahl, wobei aufgrund der Ausrichtung der Plattform eine zeitliche Limitierung auf die Frühe Neuzeit bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts vorgegeben ist. Verschiedene historische Herbare, die in Schweizer Universitätsherbaren liegen, würden sich dazu anbieten. Wichtig ist, dass auf hal-

---

42 e-codices - Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz, Site: <https://www.e-codices.unifr.ch>.

43 Jannidis/Kohle/Rehbein, *Digital Humanities*, S. 315-322.

44 Vgl. Dängeli/Stuber, FAIR-Data.

lerNet gleichzeitig weitere wichtige Quellen zu den Herbaren eingebunden und mit den Herbaren referenziert werden könnten, was die Aussagekraft der Auswertung und die Möglichkeiten für die Forschung erhöhen würde.

Naheliegender ist auch, dass hallerNet sich auf die Vermittlung zwischen der aktuellen und der historischen Nomenklatur konzentriert und eine zentrale Rolle als Glossar der Konkordanz für die verschiedenen Herbare und Herbare aufbewahrenden Institutionen spielt. Die bereits jetzt präsentierten botanischen Daten auf hallerNet ermöglichen einen breiten und problemlosen Zugang zur Welt der vorlinnéischen Herbarbelege. Hier könnte hallerNet die Landschaft der digital verfügbaren Herbare der Schweiz stark prägen und aufgrund der technischen Möglichkeiten auf der eigenen Plattform historische Herbarbelege präsentieren. Werden immer mehr vorlinnéische Belege auf hallerNet zugänglich gemacht und mit der Datenbank auf der Plattform verknüpft, kann hallerNet zur Kompetenzplattform für die ältere Schweizer Botanik werden. Damit würde hallerNet eine grosse Vernetzungsleistung von erbringen.

#### 4 Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Landschaft der digitalen Herbare in der Schweiz zwar bereits rund eine Million Herbarbelege umfasst, aber noch lange nicht fertig gewachsen ist. Bisher sind wahrscheinlich rund 10% der Herbarbelege in der Schweiz digitalisiert. Eine vernetzte und digitale Erschliessung der vorhandenen Herbare in der Schweiz erscheint vor diesem Hintergrund immer noch mehr ein Desiderat als eine Tatsache. Mit Genf und Zürich stellen die beiden grössten Herbarien der Schweiz ihre digitalisierten Herbare zur Verfügung. Das Herbar Neuenburg wagte zudem das Experiment, seine digitalisierten Belege auf Wikimedia Commons zu stellen. Dieses Projekt muss mittlerweile als gescheitert betrachtet werden. Die Burgerbibliothek Bern schliesslich schaffte es, 2014 ein historisches Herbar als Ganzes online zu stellen und dazu verschiedene Zugänge zu schaffen. Verschiedene anstehende Projekte zu Schweizer Herbarien werden in Zukunft weitere Herbarbelege online verfügbar machen. Die bereits erfolgten Digitalisierungsprojekte haben eines gemeinsam: Sie geschahen wenig koordiniert und hatten deshalb keine Vernetzung zur Folge.

Die Entwicklung der Landschaft der Schweizer Herbare ist für die nächste Zeit vorgegeben: Zunächst geht es darum, weitere Bestände digital verfügbar zu machen. Das ist richtig und wichtig, denn die Forschungsfragen vieler Diszi-

plinen sind zur Beantwortung auf möglichst viele und breit abgestützte Daten angewiesen. Es kann aber nicht nur heissen, weiter so! Die Analyse der digital verfügbaren Herbare hat einige Verbesserungs- und Anpassungsmöglichkeiten offenbart:

Es ist meines Erachtens ein grosses Manko der aktuellen Landschaft der digitalisierten Schweizer Herbare, dass die Herbarsammlungen vielfach für sich allein stehen. Für die dringend nötige Vernetzung bleibt zu hoffen, dass sich auch in der Welt der digitalisierten Herbare bald ähnliche Tools wie MetaGrid finden lassen, die die Belege einzelner Arten aus verschiedenen Herbarien miteinander verknüpfen. Eine Vernetzung mit Normdaten ist dazu essentiell um sicherzustellen, Gleiches mit Gleichem zu verbinden und Ungleiches von Ungleichem zu trennen. Für die weitere Vernetzung und den Austausch von Daten ist es wichtig, diese so weit wie möglich strukturiert zu erfassen. Dabei hilft eine konsequente Anwendung der FAIR-Data-Prinzipien bei der Vernetzung und schliesslich auch bei der Sichtbarkeit und Zitierfähigkeit der Herbare.

Initiativen wie SwissCollNet und andere Fördergefässe helfen mit, die Landschaft der Schweizer Herbare einheitlich(er) zu strukturieren. Insofern schaffen sie eine wichtige Voraussetzung für die Vernetzung, indem sie die nötige Homogenisierung der Daten fordern und fördern. Die zukünftige Vernetzung der Herbare über die Grenzen der einzelnen Sammlung hinaus schafft die Möglichkeit einer anderen Vermittlungsarbeit, deren Resultat unter anderem zu neuen Erkenntnissen aus den involvierten Forschungsfeldern der Botanik, Biodiversitäts-Forschung oder Wissensgeschichte führen wird. Werkzeuge der Digital Humanities können dabei wichtige Hilfestellungen in technischer Hinsicht und auch für die Analyse der Daten bringen. Werden graphische Auswertungen als Rechercheinstrumente standardmässig auf den Plattformen und Webseiten eingebaut, verschmelzen Grenzen zwischen Vermittlungsarbeit und Gewinnung neuer Erkenntnisse. Wichtig ist dabei vor allem, dass in naher Zeit alternative Zugangs- und Vermittlungsarten gefunden werden, welche die momentan vorherrschenden, auf die Botanik fokussierten Zugänge zu Herbarien ergänzen.

Wichtig ist, dass in der Landschaft der digitalen Herbarbelege, die historischen Herbarsammlungen nicht vergessen gehen. Sie nutzen zu können, heisst sie digital zu rekonstruieren, um gleichzeitig die Erforschung der botanischen Taxonomie nicht zu gefährden. Werden diese Sammlungen mit weiteren Ressourcen und Normdaten verknüpft, werden auch die historischen, digital rekonstruierten Herbare Teil der vernetzten, digitalen Herbarlandschaft. Offen bleibt die Frage, wo genau diese historischen Herbarsammlungen in Wert

gesetzt werden können. Die Editions- und Forschungsplattform hallerNet bietet sich als Option an. Plattformen wie hallerNet, die sich auf gewisse Bereiche spezialisieren, haben in dieser Landschaft einen Platz, wenn sie gut und immer wieder nah an der Forschung positioniert werden und mit anderen Ressourcen verflochten Vermittlungsarbeit leisten und eine Vermittlerrolle übernehmen können.

Die Vernetzung hilft auch bei der Erschliessung noch nicht digitalisierter Herbare. Kann zur Erschliessung zudem auf gewisse Hilfestellungen – wie das Glossar der Konkordanz oder etwa gemeinsame Richtlinien – zurückgegriffen werden, wird es auch nichtbotanischen GLAM-Institutionen möglich, die dort liegenden Herbare digital zu erschliessen und die Landschaft der digitalen Herbare der Schweiz zu ergänzen. Eine vernetzte und digital strukturiert erschlossene Herbarlandschaft trägt so immer stärker dazu bei, dass die interessierten Forschungszweige neue Erkenntnisse gewinnen können, die Sammlungen genutzt und die einzelnen physischen Belege langfristig geschützt werden.

## Bibliographie

### Quellen

Alle Weblinks wurden letztmals im Oktober 2023 überprüft, frühere Aufrufe sind vermerkt.

Botanisches Erbe der Aufklärung, Site: <https://botanical-legacies.unine.ch/>.

Burgerbibliothek Bern (BBB) (Hg.), Platter-Herbarium (online), Site: <https://www.burgerbib.ch/de/bestaende/privatarchiv/einzelstuecke/platter-herbarium>.

Catalogue des Herbiers de Genève (CHG), Site: <https://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/chg/index.php?lang=fr>.

e-codices - Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz, Site: <https://www.e-codices.unifr.ch>.

Editions- und Forschungsplattform hallerNet, Site: <https://hallernet.org/>.

Farquet, Philippe, Herbarium des Chanoines du Grand St-Bernard. Catalogue, tome 1-4 ETH-Bibliothek Zürich, ETH-HSA Hs 1521:1-4. Site: <https://doi.org/10.7891/e-manuscripta-131330>; <https://doi.org/10.7891/e-manuscripta-131686>; <https://doi.org/10.7891/e-manuscripta-131685>.

- Global Biodiversity Information Facility (GBIF), Site: <https://www.gbif.org/>.
- Herbarium der Universität Bern, Site: [https://www.boga.unibe.ch/wissenschaft/herbarium/index\\_ger.html](https://www.boga.unibe.ch/wissenschaft/herbarium/index_ger.html).
- Herbarium Genf, Conservatoire et Jardin botaniques Genève, Site: <https://www.cjbg.ch/fr/collections/herbiers>.
- Herbarium der Universität Genf, Katalog, Site: <https://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/chg/index.php>.
- Infoflora, Site: <https://www.infoflora.ch/de/>.
- JStor Global Plants, Site: <https://plants.jstor.org/>.
- Niklas-Luhmann-Archiv (Hg.), Digitaler Zettelkasten Niklas Luhmanns, Site: <https://niklas-luhmann-archiv.de/bestand/zettelkasten/inhaltsuebersicht>.
- SwissCollNet, Site: <https://swisscollnet.scnat.ch/>, Zugriff: 24.09.2022.
- Vereinigte Herbarien Zürich, Site: <https://www.herbarien.uzh.ch/de.html>.
- Wikimedia Commons, Neuchâtel Herbarium, Site: [https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Neuch%C3%A2tel\\_Herbarium](https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Neuch%C3%A2tel_Herbarium).

## Literatur

- Carranza-Rojas, Jose; Goeau, Herve; Bonnet, Pierre; Mata-Montero, Erick; Joly, Alexis: Going deeper in the automated identification of Herbarium specimens, in: BMC evolutionary biology 181, 2017, Site: <https://bmcecolevol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12862-017-1014-z>.
- Conservatoire et Jardin botaniques Genève (CJBG) (Hg.): The many lives of herbaria, Genf 2017.
- Dängeli, Peter; Stuber Martin: Nachhaltigkeit in langjährigen Erschliessungsprojekten. FAIR-Data-Kriterien bei Editions- und Forschungsplattformen zum 18. Jahrhundert, in: xviii.ch. Schweizerische Zeitschrift für die Erforschung des 18. Jahrhunderts 11, 2020, S. 34-51 (DOI: 10.24894/2673-4419.00004).
- Dietz, Bettina: Das System der Natur. Die kollaborative Wissenskultur der Botanik im 18. Jahrhundert, Köln/Berlin/Wien 2017.
- Erick, Holger; Greeff, Michael: Handbook on natural history collections management. A collaborative Swiss perspective, in: Swiss Academies Communications 16/2 (2021), Site: <https://scnat.ch/en/uuid/i/>

3ce18531-2438-54d1-a034-7ec0b51f42d2-National\_significance\_of\_natural\_history\_collections\_in\_Switzerland.

Jannidis, Fotis; Kohle, Hubertus; Rehbein, Malte (Hgg.): Digital Humanities. Eine Einführung, Stuttgart 2017.

Lienhard, Luc: Online. Das Herbarium des Felix Platter, in: Berner Zeitschrift für Geschichte 2/2015, S. 86-88.

Nelson, Gil; Sweeney, Patrick; Gilbert, Edward: Use of globally unique identifiers (GUIDs) to link herbarium specimen records to physical specimens. Applications in plant sciences 6/2, 2018, Site: <https://doi.org/10.1002/aps3.1027>.

Schenk, Annekäthi: Erarbeitung einer Argumentationsgrundlage zur Reaktivierung einer Sammlung. Am Beispiel des Herbariums des Botanischen Gartens der Universität Bern, Masterarbeit HdK Bern, Bern 2021.

Sibille, Christiane; Zala, Sacha: Metagrid und die Vernetzung von Metadaten, in: Arbedo 3/2017, Site: <https://arbido.ch/de/ausgaben-artikel/2017/metadaten-datenqualit%C3%A4t/metagrid>.

Wagenitz, Gerhard: Wörterbuch der Botanik, 2. Aufl., Heidelberg/Berlin 2003.

## Anhang: Liste der Schweizer Herbarien nach ihrer Grösse

Angaben von Annekäthi Schenk.<sup>45</sup>

Name des Herbars	Ort	Anzahl der Belege
Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève	Genève	6 000 000
Vereinigte Herbarien Z+ZT (ETH und Universität)	Zürich	4 000 000
Musée et Jardins Botaniques Cantonaux MJBC	Lausanne	900 000
Universität Basel	Basel	700 000
Universität Bern	Bern	500 000
Université de Neuchâtel	Neuchâtel	475 000
Natur-Museum Luzern	Luzern	130 000
Bündner Naturmuseum	Chur	113 500
Natural History Museum Fribourg	Fribourg	102 450

45 Schenk, Argumentationsgrundlage, S. 14.

Name des Herbars	Ort	Anzahl der Belege
Naturmuseum St. Gallen	St. Gallen	100 000
Museo cantonale di storia naturale	Lugano	70 000
Musée de la nature du Valais	Sion	70 000
Museum zu Allerheiligen	Schaffhausen	40 000
Naturmuseum Winterthur <sup>46</sup>	Winterthur	19 500
Naturwissenschaftliche Sammlungen des Kantons Glarus	Glarus	11 656
<i>Total</i>		<i>13 232 106</i>

46 In Schenk, Argumentationsgrundlage, ist dieses Herbar nicht angegeben, da es nicht im Index Herbariorum gelistet ist. Informationen gem. Selbstdeklaration. Vgl. Herbarium Winterthur. Site: <https://stadt.winterthur.ch/naturmuseum/sammlungen/biologie>, Zugriff: 30.09.2022.

# Archive in informationsethischer Perspektive

Silvan Imhof

*Archive gehören zu den bedeutendsten Verwaltern von gesellschaftlich relevanter Information. Entsprechend gross ist ihre ethische Verantwortung in Bezug auf ihren Umgang mit Information. Der folgende Artikel ist ein Beitrag zu einer Archivethik für das Informationszeitalter. Ausgehend von informationsethischen und -ökologischen Ansätzen werden zunächst allgemeine informationsethische Prinzipien erarbeitet. Es wird dann exemplarisch gezeigt, wie diese Prinzipien auf die archivspezifischen Formen des Umgangs mit Information angewandt werden können. Daraus resultieren systematisch begründete ethische Anforderungen an den Umgang mit Information in Archiven. Diese Anforderungen ergeben insgesamt ein ethisches Profil, das es Archiven erlaubt, in informationsethischen Diskursen dezidiert Stellung zu beziehen.*

*Les centres d'archives comptent parmi les acteurs les plus importants de la gestion d'informations significatives pour la société. Leur responsabilité éthique est donc primordiale dans le domaine du traitement de l'information. Cet article est une contribution à une éthique archivistique pour l'ère de l'information. En partant des approches de l'éthique et de l'écologie de l'information, l'auteur élabore en premier lieu des principes généraux. Il montre ensuite à titre d'exemple comment ces principes peuvent être appliqués aux formes de traitement de l'information spécifiques aux archives. Il en résulte, pour ce traitement, des exigences fondées de manière systématique sur des principes éthiques. Ces exigences débouchent globalement sur un profil éthique qui permet aux archives de prendre position avec force dans les discours sur l'éthique de l'information.*

*Archives are among the most important custodians of socially relevant information. Their ethical responsibility with regard to their handling of information is correspondingly great. The following article is a contribution to archival ethics for the information age. Based on information ethics and information ecology approaches, general information ethics principles have been developed. It is then shown by way of example how these principles can be applied to archive-specific*

*forms of dealing with information. This results in systematically substantiated ethical requirements for the handling of information in archives. Overall, these requirements result in an ethical profile that allows archives to take a firm stand in discourses on information ethics.*

## 1 Einleitung

Ethische Fragen werden in der Archivwissenschaft nur am Rand behandelt.<sup>1</sup> Thematisiert werden allenfalls die Berufsethik von Archivarinnen und Archivaren sowie die Rolle von Archiven in Zusammenhang mit Menschenrechten. Versuche, archivethische Fragen an ethische Theorien anzubinden, sind äusserst selten.<sup>2</sup> Eine theoretisch begründete Archivethik gibt es nicht.

Der Grund dafür liegt gewiss nicht darin, dass ethische Fragen im Archivbereich nicht auftreten oder nebensächlich sind. Dies zeigt sich, wenn man die Rolle von Archiven in einem grösseren Kontext betrachtet: Die technologischen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte haben dazu geführt, dass der Umgang mit Information in allen Lebens- und Gesellschaftsbereichen immer wichtiger geworden ist. Unser Zeitalter ist wesentlich geprägt vom Umgang mit Information und unsere Gesellschaft hängt wesentlich von Information ab. Der Umgang mit Information ist zum definierenden Merkmal geworden: Wir befinden uns im Informationszeitalter, wir leben in der Informationsgesellschaft. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung sind Fragen und Probleme, die den Umgang mit Information betreffen, immer wichtiger geworden. Zu diesen gehören nicht zuletzt auch ethische Fragen und Probleme.

Der Umgang mit Information liegt zweifellos im Kern der Aufgaben von Archiven und anderen Gedächtnisinstitutionen. Diese Institutionen sammeln Information, sichern sie und stellen sie zur Verfügung. Sie verwalten eine beträchtliche Menge an Informationen, die für die gegenwärtige und zukünftige Gesellschaft hohe Relevanz haben. Entsprechend gross ist die Verantwortung, die solche Institutionen für die Information, die sie verwalten, tragen. Dies ist auch eine *ethische* Verantwortung, die Verantwortung dafür, dass der Gesellschaft, die als Informationsgesellschaft essenziell von Information abhängt, relevante Information heute und in Zukunft zur Verfügung steht. Vor diesem

---

1 Als Beispiel sei Lepper & Raulff 2016 genannt. In dem ansonsten umfassenden archivwissenschaftlichen Handbuch findet man weder einen Beitrag zur Ethik noch findet sich im Register das Stichwort «Ethik».

2 Eine der seltenen Ausnahmen ist Schalit 2016.

Hintergrund ist es unumgänglich, dass sich Institutionen wie Archive ihrer ethischen Verantwortung in der Informationsgesellschaft bewusst werden und ihren Umgang mit Information in ethischer Perspektive überprüfen. Mit anderen Worten: es braucht eine Ethik für Archive im Informationszeitalter.

Ziel dieses Artikels ist es, einige Schritte «[a]uf dem Weg zu einer Archivethik für das Informationszeitalter»<sup>3</sup> weiterzukommen. Ich werde dabei einen informationsethischen Standpunkt einnehmen, und zwar den Standpunkt einer Informationsethik, deren Grundlage die Informationsökologie ist. In den Abschnitten 2-4 stelle ich den informationsökologischen Ansatz dar und zeige, dass auf der Grundlage des informationsökologischen Begriffs des nachhaltigen Umgangs mit Information allgemeine informationsethische Prinzipien gewonnen werden können. Im Abschnitt 5 weise ich nach, dass diese Prinzipien nicht nur theoretisch fundiert sind, sondern auch systematisch auf konkrete Formen des Umgangs mit Information im Archivbereich angewandt werden können. Das Resultat der Anwendung der allgemeinen Prinzipien sind konkrete informationsethische Forderungen. Dabei zeigt sich, dass informationsethische Fragen im Archivbereich nicht isoliert beantwortet werden können und dass die Geltung informationsethischer Forderungen auch von den Interessen und Ansprüchen anderer Akteure abhängt. In den Abschnitten 6 und 7 schlage ich den informationsethischen Diskurs vor als Verfahren für die informationsethische Koordination der unterschiedlichen Interessen und Ansprüche verschiedener Akteure. Archive sind gefordert, ein informationsethisches Profil zu entwickeln, das sie in informationsethischen Diskursen mit anderen Akteuren vertreten, unter anderem in Diskursen über die Bewertung von Information.

## 2 Informationsökologie als Grundlage der Informationsethik

Informationsethik ist ein junger Bereich der Ethik. Ihre Entstehung und Entwicklung verlief parallel zur Entstehung und Entwicklung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (NIKT). Gemeint sind damit jene technologischen Neuerungen, die die heutige Informationsgesellschaft ermöglicht haben: Computer, elektronische Datenverarbeitung und -übermittlung, Telemediatisierung, Digitalisierung und soziale Medien. Die NIKT haben sowohl unseren Umgang mit Information grundlegend verändert als auch dem Umgang mit

---

3 So lautet der Titel von Schalit 2016.

Information eine grundlegende Bedeutung verliehen, sodass man mit Luciano Floridi von der *information revolution* sprechen kann.<sup>4</sup>

Die Anwendung der nIKT und die damit einhergehenden gesellschaftlichen Folgen haben von Anfang an auch ethische Fragen aufgeworfen.<sup>5</sup> Es war zunächst die konkrete Anwendungspraxis, die ethische Probleme der Informationstechnik zutage treten liess, die für Anwendende und von der Anwendung Betroffene neuartig waren und für die Antworten gefunden werden mussten. Dementsprechend entstanden ethische Lösungsansätze für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche der nIKT wie die Computer-, Netz-, Cyber- und Neue Medienethik. Diese sind als Teile der angewandten Ethik, als Bereichs- oder Mikroethiken zu verstehen.

Seit den 1990er Jahren entstanden dann unterschiedlich Ansätze zu einer systematischen Informationsethik, die sich als globale oder Makroethik versteht.<sup>6</sup> Diese globalen Ansätze zielen nicht mehr primär darauf, spezifische ethische Fragen zu klären, die sich in den verschiedenen Anwendungsbereichen der nIKT stellen, sondern darauf, unterschiedliche Problematiken, die mit dem Umgang von Information generell verbunden sind, auf ihre ethischen Anforderungen hin zu untersuchen. Zu diesen Problematiken gehören etwa die Privatheit von Information und die informationelle Selbstbestimmung, die Rechte auf Information und Kommunikation, die Urheber- und Nutzungsansprüche in Bezug auf Information, der gerechte Zugang zu Information, Sicherung und Erhalt von Information oder die Echtheit, Authentizität und Zuverlässigkeit von Information. Informationsethik in diesem globalen Sinn lässt sich wie folgt umschreiben:

*Informationsethik ist ein Gebiet der Ethik und beschäftigt sich mit den ethischen Fragen, die sich aus der Anwendung der nIKT sowie aus dem damit einhergehenden veränderten Umgang mit Information in der Informationsgesellschaft ergeben.*

Umfassende und systematisch ausgearbeitete Theorien der Informationsethik in diesem globalen Sinn gibt es allerdings nur wenige. Die beiden wichtigsten, auf die ich mich im Folgenden beziehen werde, sind jene von Rainer Kuhlen und Luciano Floridi.<sup>7</sup> So unterschiedlich diese Theorien in ihrer ethi-

---

4 Vgl. Floridi 2013, S. 13f. und 2014, Kap. 4.

5 Zur Geschichte der Informationsethik vgl. Froehlich 2004 und Bynum 2008 und 2010.

6 Übersichtliche Darstellungen geben Kuhlen 2004b, Bendel 2019, S. 130-134 und Rösch 2021, Kap. 3.

7 Zentral sind Kuhlen 2004a und Floridi 2013.

schen Ausrichtung sind, so ist doch ein gemeinsamer Ansatzpunkt zu erkennen: Beide orientieren sich an der *Informationsökologie* als Grundlage der Informationsethik. Informationsökologie bildet den Rahmen, in Bezug auf den die informationsethischen Fragen gestellt und beantwortet werden sollen.<sup>8</sup> Es ist naheliegend, den Bezug auf die Informationsökologie als gemeinsamen Nenner der ansonsten kaum zu vereinbarenden informationsethischen Ansätze zu betrachten. Ich werde deshalb bei meinem Versuch, allgemeine informationsethische Prinzipien zu formulieren, bei der Informationsökologie ansetzen, genauer: beim informationsökologischen Begriff des nachhaltigen Umgangs mit Information. Informationsökologie als Bezugsrahmen hat den Vorteil, dass sie weitgehend unabhängig von spezifischen ethischen Theorien ist, eine gute Plausibilität und Nachvollziehbarkeit beanspruchen kann und daher auch eine gute Chance auf Akzeptanz hat.

Das Konzept der Informationsökologie beruht auf einer Analogie zur herkömmlichen Ökologie. In einem engeren Sinn beschäftigt sich diese mit den Auswirkungen des menschlichen Verhaltens auf die natürliche Umwelt. Diese Auswirkungen auf die Natur haben seit der industriellen Revolution, der Technisierung der Landwirtschaft, dem Einsatz fossiler Rohstoffe zur Energiegewinnung, der Entwicklung der Nukleartechnik, der Ausweitung der Verkehrstechnik, der Globalisierung von Markt und Konsum und der mit all dem verbundenen Schadstoffemissionen ein gravierendes Mass und eine globale Reichweite bekommen. Der Mensch verändert mit seinem Verhalten die gesamte Biosphäre auf eine teilweise irreversible Weise mit kaum zu kontrollierenden Folgen, sodass die reale Gefahr besteht, dass er damit seine eigenen Lebensgrundlagen zerstört. Aufgrund dessen erhalten ethische Fragen in Bezug auf den menschlichen Umgang mit der Natur eine neuartige Bedeutung und neue Relevanz. Um die negativen Folgen der technologiebedingten globalen Auswirkungen auf die Natur abzuwenden oder zu beschränken, wird insbesondere ein nachhaltiger Umgang mit der Natur gefordert: nachhaltiger Umgang mit den überlebensnotwendigen Ressourcen wie Luft, Wasser und Nahrung, Nachhaltigkeit in der Nutzung und Verteilung natürlicher Rohstoffe für die industrielle Produktion und Energiegewinnung, Nachhaltigkeit von Eingriffen in die Natur zum Erhalt von Arten und Ökosystemen. Ökologie erhält damit eine ethische Dimension und wird zum Bezugsrahmen von Umwelt- und Bioethik.

---

8 Vgl. Capurro 1990, Kuhlen 2004a, S. 263-270, Floridi 2013, S. 8-10, 24f.

In vergleichbarer Weise lässt sich Informationsökologie als Bezugsrahmen der Informationsethik charakterisieren: Der Umgang mit Information war immer schon Bestandteil der menschlichen Lebenswelt. Kommunikation, Wissensgewinn, Wissensbewahrung und Wissenstradierung sind kulturelle Techniken, ohne die menschliches, gesellschaftliches Leben nicht denkbar wäre. Menschliches Leben hängt von Information ab, der Umgang mit Information gehört wesentlich zur menschlichen Existenz. Die Bedeutung von Information für das individuelle und gesellschaftliche Leben hat allerdings – wie oben schon angedeutet – massiv zugenommen, und zwar bedingt durch technologische Neuerungen. Tatsächlich geht deren Einsatz und Verbreitung so weit, dass – zumindest in den technologisierten Gesellschaften – alle Lebensbereiche von ihnen erfasst und durchdrungen werden. Unser gesamtes Verhalten und Handeln hängt mehr oder weniger direkt von Informationstechnologien ab: Kommunikation, Wirtschaft und Konsum, Arbeit, Schule und Bildung, Verkehr, Transport und Logistik, Freizeit, Unterhaltung und Kultur sowie zwischenmenschliche Beziehungen. Vor diesem Hintergrund erhält der Umgang mit Information quantitativ und qualitativ eine neue Dimension und eine neue Bedeutung.

Information und die technologischen Möglichkeiten des informationellen Handelns stellen somit das Medium dar, in dem sich das Leben in der Informationsgesellschaft abspielt. Man kann deshalb den von Information, Informationstechnologie und informationellem Handeln aufgespannten Raum als ein eigenes Ökosystem begreifen. Floridi nennt es in Analogie zu «Biosphäre» die «Infosphäre» (*infosphere*).<sup>9</sup> Geht man weiter davon aus, dass die moderne Gesellschaft wesentlich von Information abhängt, ist es naheliegend, dass Fragen in Bezug auf den Umgang mit Information gestellt werden müssen. Fragen dieser Art sind *informationsökologischer* Natur. Es geht dementsprechend in der Informationsökologie darum, die Wechselwirkung der Individuen der Informationsgesellschaft und der Informationsgesellschaft insgesamt mit dem informationellen Ökosystem zu untersuchen, die Auswirkungen informationellen Handelns auf diese Infosphäre zu bestimmen und Verhaltensweisen zu finden, die mit der Intaktheit der Infosphäre verträglich sind. Letzteres ist aber nichts anderes als die Forderung nach einem *nachhaltigen* Umgang mit der Infosphäre und mit Information. In diesem Sinn kann die Informationsökologie denn auch als Bezugsrahmen für informationsethische Fragen dienen: Informationsethische Fragen betreffen informationelles Handeln in Bezug auf einen nachhaltigen Umgang mit Information. Was das genauer heisst, soll im Folgenden ge-

---

9 Floridi 2013, S. 6.

klärt werden. Vorerst kann Informationsökologie folgendermassen charakterisiert werden:

*Informationsökologie beschäftigt sich mit dem nachhaltigen, verantwortungsvollen Umgang mit Information in der Infosphäre. Informationsökologie ist insofern die Grundlage der Informationsethik, als diese sich mit Fragen des nachhaltigen, verantwortungsvollen Handelns in der Infosphäre befasst. In diesem Sinn stellt die Informationsökologie den Rahmen dar, auf den sich informationsethische Fragen und Antworten beziehen.*

### 3 Der informationsökologische Ansatz bei Kuhlen und Floridi

Vermutlich als erster spricht Capurro von «Informationsökologie» und formuliert «Ansätze zu einer Informationsökologie».<sup>10</sup> Eine systematische Entwicklung findet sich dann bei Kuhlen, der die Informationsethik auch ausdrücklich mit dem ökologischen Gedanken eines nachhaltigen Umgangs mit Information verknüpft: «Als grundlegend für die Informationsethik wird der nachhaltige Umgang mit Wissen und Information angesehen, für die Gegenwart, aber auch im Sinne einer intergenerationellen Gerechtigkeit.»<sup>11</sup> In diesem Sinn will Kuhlen «Informationsethik über das Konzept der Wissensökologie theoretisch fundieren», es soll der «Begriff der Wissensökologie als Grundlage der Informationsethik und als Leitidee von nachhaltigen Informationsgesellschaften» angesehen werden.<sup>12</sup>

Den Begriff der Wissensökologie entfaltet er zunächst in Analogie zur traditionellen Ökologie: «Wissensökologie als theoretischer Teil der Informationsethik bezieht die Idee der Nachhaltigkeit nicht mehr allein auf die natürlichen Ressourcen, sondern auch auf die intellektuellen Ressourcen bzw. auf den Umgang mit Wissen und Information.»<sup>13</sup> Daraus geht erstens hervor, dass in der Wissensökologie ebenso wie in der herkömmlichen Ökologie der Begriff der Nachhaltigkeit im Zentrum steht, und zweitens, dass Information aus wissensökologischer Sicht als Ressource angesehen wird, vergleichbar mit den natürlichen Ressourcen. Ziel der Wissensökologie und der darauf beruhenden Informationsethik ist demzufolge die Bestimmung eines nachhaltigen Umgangs mit der Ressource Information.

10 Vgl. Capurro 1990.

11 Kuhlen 2004a, S. 19.

12 Kuhlen 2004a, S. 78f., 270.

13 Kuhlen 2004a, S. 263; zum Folgenden vgl. ebd., Kap. 7 sowie Kuhlen 2013.

Das Ökosystem, in dem sich der Umgang mit Information in der Informationsgesellschaft wesentlich abspielt, wird für Kuhlen durch die «elektronischen Räume» gebildet, die ihrerseits durch die nIKT konstituiert werden. Die elektronischen Räume sind gewissermassen eine neue, zweite Umwelt, in der bisherige Vorstellungen von Normen und Werten nicht mehr angemessen sind. Es bedarf deshalb einer Informationsökologie und einer Informationsethik, um die veränderten Verhältnisse und Bedingungen der Informationsgesellschaft zu reflektieren und angemessene Normen für den Umgang mit Information in elektronischen Räumen zu finden. Informationsethik ist daher auch als Ethik in einem universellen Sinn zu verstehen, die nicht nur einzelne spezifische Handlungs- und Gesellschaftsbereiche abdeckt, sondern die gesamte Sphäre, in der sich das Leben der Informationsgesellschaft wesentlich abspielt: «Informationsethik hat den Anspruch, das normative Fundament von Informationsgesellschaften allgemein, wenn schon nicht zu errichten, so doch zumindest zu reflektieren. Informationsethik hat somit zum Gegenstand das normative Verhalten aller Menschen beim Umgang mit Wissen und Information».<sup>14</sup> Ziel einer auf der Wissensökologie basierenden Informationsethik ist es, den Umgang mit Information im informationellen Ökosystem der elektronischen Räume nach Prinzipien der Nachhaltigkeit zu organisieren. Informationsethik zielt dann darauf, Normen und Werte zu entwickeln, die unser Handeln in Bezug auf die Ressource Information nachhaltig regeln.

Kuhlen ist sich jedoch bewusst, dass der Begriff der Nachhaltigkeit nicht ohne Weiteres von der herkömmlichen Ökologie auf die Informationsökologie übertragen werden kann.<sup>15</sup> Das liegt daran, dass Information oder Wissen als Ressource andere Eigenschaften aufweist als natürliche Ressourcen. Information ist eine immaterielle, nichtnatürliche Ressource. Als solche ist sie im zweifachen Sinn unerschöpflich: Während natürliche, materielle Ressourcen in einer bestimmten endlichen Menge vorliegen, gibt es im Prinzip keine Beschränkung der Informationsmenge. Information kann prinzipiell in unbeschränkter Menge produziert, gesammelt, weitergegeben und aufbewahrt werden. Information ist demnach keine knappe Ressource, im Gegenteil: In der modernen Informationsgesellschaft hat man es geradezu mit einer Informationsflut zu tun. Zudem erschöpft sich Information nicht dadurch, dass sie genutzt wird, Information verbraucht sich nicht. Die gleiche Information kann beliebig oft reproduziert und an beliebig viele Nutzende weitergegeben werden und wird dadurch nicht

---

14 Vgl. Kuhlen 2004b, S. 63.

15 Vgl. Kuhlen 2004a, S. 264 und 2013, S. 69-72.

weniger. Diese zweifache Unerschöpflichkeit führt dazu, dass nachhaltiger Umgang mit Information etwas anderes bedeutet als nachhaltiger Umgang mit natürlichen Ressourcen. Vor diesem Hintergrund schlägt Kuhlen vor, «am Konzept der Nachhaltigkeit festzuhalten», es «muss aber Nachhaltigkeit grundlegend neu bestimmt werden: Freizügigkeit und gerade nicht Verknappung ist dann das entscheidende Merkmal für Nachhaltigkeit».<sup>16</sup>

Auch Floridi vertritt einen Ansatz, bei dem der informationsökologische Gedanke insofern zentral ist, als die Informationsökologie den Bezugsrahmen für informationsethische Überlegungen darstellt. Zu diesem informationsökologischen Standpunkt gelangt er auf dem gleichen Weg wie Kuhlen: Motiviert wird er durch die Feststellung, dass die Verbreitung der nIKT unsere Lebenswelt revolutioniert hat – Floridi spricht von der «information revolution», dem «information turn» oder der «fourth revolution».<sup>17</sup> Deshalb erhalten informationsethische Fragen ein immer grösseres Gewicht und verlangen, da sie als neuartig einzustufen sind und mit herkömmlichen ethischen Theorien nicht angemessen behandelt werden können, einen neuen ethischen Zugang.<sup>18</sup>

Das informationelle Ökosystem nennt Floridi die «Infosphäre» (*infosphere*). Floridi ist deutlich radikaler als Kuhlen, wenn er die Infosphäre nicht nur als ein informationelles Ökosystem neben dem natürlichen versteht, sondern als eine ontologische Sphäre, die die gesamte Realität umfasst. Information ist der ontologisch elementare Baustein, auf den die ganze Wirklichkeit zurückgeführt werden kann: «The infosphere will not be a virtual environment supported by a genuinely ‘material’ world behind; rather, it will be the world itself that will be increasingly interpreted and understood informationally, as part of the infosphere. At the end of this shift, the infosphere will have moved from being a way to refer to the space of information to being synonymous with Being itself.»<sup>19</sup>

Unter dieser Voraussetzung sind wir selbst Teil der Infosphäre und unser gesamtes Leben spielt sich innerhalb der Infosphäre ab. Deshalb müssen wir ein unmittelbares Interesse an einer intakten Infosphäre haben und unser Handeln muss immer auch im Hinblick auf seine Auswirkungen auf die Infosphäre betrachtet werden. Informationelles Handeln in der Infosphäre, also Handeln überhaupt, erhält demzufolge generell eine informationsethische Dimension. Daher stellt sich die Aufgabe der Informationsethik für Floridi wie folgt: «The

---

16 Kuhlen 2013, S. 72.

17 Vgl. Floridi 2010, S. 8-14, 2013, S. 13f. und 2014, S. 90-94.

18 Vgl. Floridi 2013, S. 1, 10.

19 Floridi 2013, S. 10.

task is to formulate an ethical framework that can treat the infosphere as a new environment worth the moral attention and care of the human inforgs inhabiting it. Such an ethical framework must be able to address and solve the unprecedented challenges arising in the new environment. It must be an *e-nvironmental ethics* for the whole infosphere.»<sup>20</sup> Floridi zufolge ist Informationsethik also eine Makroethik mit einer wesentlich informationsökologischen Ausrichtung.<sup>21</sup>

Bestärkt wird die informationsökologische Ausrichtung von Floridis Ansatz durch zwei weitere Thesen. Erstens schreibt Floridi der Information sowie der Infosphäre als ganzer einen Eigenwert, einen intrinsischen Wert zu. Das heisst, Information hat nicht nur insofern einen Wert, als wir sie für wertvoll ansehen, sondern sie besitzt schon deshalb einen Wert, weil sie Information ist. Daraus ergibt sich die zweite These: Aufgrund ihres intrinsischen Werts ist die Information der unmittelbare Bezugspunkt ethischer Überlegungen. Richtiges und falsches informationelles Handeln bemisst sich am Eigenwert der Information. Die ethische Beurteilung informationellen Handelns richtet sich also nicht nach den Handelnden und deren Interessen, Werten und Einstellungen, sondern danach, wie es sich auf die Infosphäre und die informationellen Entitäten auswirkt. Informationsethik ist demnach «patient-oriented ethics».<sup>22</sup>

#### 4 Die allgemeinen informationsethischen Prinzipien

Der informationsökologische Ansatz erscheint nun zwar als vielversprechende Grundlage für die Begründung einer Informationsethik, wenn man aber bei Kuhlen und Floridi nach anwendbaren informationsethischen Grundsätzen sucht, wird man enttäuscht: Bei Kuhlen findet man nur den Hinweis auf Nachhaltigkeit, Inklusivität, Freizügigkeit und Gerechtigkeit ohne weitere Begründung sowie eine unsystematische Aufzählung von «Bausteinen» einer Informationsökologie.<sup>23</sup> Floridi bietet zwar Prinzipien im informationsethischen Sinn,<sup>24</sup> die informationsökologisch begründet sind, nur hängen diese einerseits an eher fragwürdigen metaphysischen Annahmen und sind andererseits aufgrund ihres hohen Abstraktionsgrades kaum anwendungstauglich.

---

20 Floridi 2013, S. 18; vgl. auch ebd., Kap. 4.

21 Vgl. Floridi 2013, S. 27.

22 Floridi 2013, S. 84; vgl. ebd., Kap. 4.5.

23 Vgl. Kuhlen 2004a, S. 302-307.

24 Vgl. Floridi 2013, S. 71.

Ich werde nun den Versuch unternehmen, auf der Grundlage informationsökologischer Annahmen informationsethische Prinzipien zu formulieren, die praktisch anwendbar sind und zu konkreten Handlungsnormen führen können. Im Zentrum steht der Begriff der Nachhaltigkeit, genauer: der Begriff des nachhaltigen Umgangs mit Information. Informationsethische Prinzipien werden als Prinzipien verstanden, die in allgemeinsten Weise Forderungen an einen nachhaltigen Umgang mit Information, an ein nachhaltiges informationelles Handeln, formulieren. Es handelt sich dabei um nichts anderes als um die normativ zu verstehenden Bedingungen oder Kriterien des nachhaltigen Umgangs mit Information. Daher gilt es, in einem ersten Schritt diese Bedingungen oder Kriterien aufzustellen. Methodisch erfolgt dies auf dem Weg einer analytischen Definition, wobei die einzeln notwendigen und insgesamt hinreichenden Bedingungen des nachhaltigen Umgangs mit Information ermittelt werden. Das Resultat ist eine Konjunktion von Bedingungen, von denen jede einzelne notwendig dafür ist und die insgesamt hinreichend dafür sind, dass von einem nachhaltigen Umgang mit Information gesprochen werden kann. Das bedeutet, dass der Umgang mit Information genau dann nachhaltig ist, wenn jede einzelne dieser Bedingungen erfüllt ist.

Das Ziel ist also zunächst, eine minimal vollständige analytische Definition des nachhaltigen Umgangs mit Information zu formulieren. Ob das Ziel erreicht wird, ob also jede einzelne Bedingung tatsächlich notwendig ist und ob die Bedingungen insgesamt hinreichend sind, kann und soll diskutiert werden. Ich schlage folgende Bedingungen für einen nachhaltigen Umgang mit Information vor:

*Der Umgang mit Information ist genau dann nachhaltig, wenn*

*0 Information vorhanden ist*

*1 Information auffindbar ist*

*2 Information zugänglich ist*

*3 Information interpretierbar ist*

*4 Information verwendbar ist*

*5 Information gesichert ist*

Von den Bedingungen des nachhaltigen Umgangs mit Information ist es ein kleiner Schritt zu allgemeinen informationsethischen Prinzipien. Ausgangspunkt ist der informationsökologische Standpunkt, hinter dem die Annahme steht, dass Information die essenzielle Ressource der Informationsgesellschaft ist und diese deshalb davon abhängt, dass das informationelle Ökosystem, die Infosphäre, intakt ist. Die Intaktheit der Infosphäre ist aber nur dann gewährleistet, wenn ein nachhaltiger Umgang mit Information stattfindet. Daraus er-

gibt sich als erste informationsethische Forderung die *Forderung nach einem nachhaltigen Umgang mit Information*. Da der Umgang mit Information nur genau dann nachhaltig ist, wenn die Bedingungen 0 bis 5 erfüllt sind, folgt, dass diese Bedingungen erfüllt sein müssen, wenn ein nachhaltiger Umgang der ersten informationsethischen Forderung gemäss gefordert wird. Aufgrund der Forderung eines nachhaltigen Umgangs mit Information lassen sich deshalb die Bedingungen eines nachhaltigen Umgangs mit Information unmittelbar in einem normativen Sinn als informationsethische Forderungen für den Umgang mit Information verstehen und können als allgemeine informationsethische Prinzipien formuliert werden, die gleich anschliessend näher erläutert werden:

*Allgemeine informationsethische Prinzipien:*

*0 Information soll vorhanden sein*

*1 Information soll auffindbar sein*

*2 Information soll zugänglich sein*

*3 Information soll interpretierbar sein*

*4 Information soll verwendbar sein*

*5 Information soll gesichert sein*

Das Prinzip 0 erscheint trivial und ist es auch. Mit Information, die nicht vorhanden ist, kann kein Umgang stattfinden. Der (nachhaltige) Umgang mit Information setzt trivialerweise voraus, dass es Information gibt. Relevant wird die Bedingung jedoch, wenn es um die Vernichtung von Information geht, die ja auch eine Form des Umgangs mit Information ist. Information, die vernichtet wird, ist nicht mehr vorhanden und entzieht sich somit dem Umgang mit ihr. Die Vernichtung von Information ist manchmal zwar sinnvoll oder sogar notwendig, möglicherweise auch im Hinblick auf informationelle Nachhaltigkeit. Mit dem Prinzip 0 soll aber festgehalten werden, dass jede Entscheidung darüber, ob Information vernichtet werden soll oder nicht, einen Eingriff in das informationelle Ökosystem bedeutet. Das Prinzip fordert daher, dass die Entscheidung, ob Information vernichtet werden soll oder nicht, immer im Hinblick darauf erfolgt, dass die Information damit dem Umgang entzogen wird. Entscheidungen über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Information haben immer eine informationsethische Tragweite, die mit Blick auf die informationelle Nachhaltigkeit berücksichtigt werden muss. Das bedeutet, dass Information nur vernichtet werden soll, wenn es gute Gründe dafür gibt. Das Prinzip 0 ist also nicht trivial, wenn es beispielsweise um die Löschung einer E-Mail oder um archivische Bewertungsentscheide geht.

Für den nachhaltigen Umgang mit Information reicht es nicht aus, dass Information vorhanden ist, sie muss auch auffindbar sein (Prinzip 1). Mit Information, die nicht auffindbar ist, kann kein (nachhaltiger) Umgang stattfinden. Dies gilt für den verlegten Einkaufszettel ebenso wie für das Buch, das in der Bibliothek am falschen Standort steht, oder die Aktennotiz im Archiv, die nicht erschlossen ist.

Ebenso entzieht sich Information dem Umgang, wenn sie zwar vorhanden und auffindbar, aber nicht zugänglich ist (Prinzip 2). Information kann aus unterschiedlichen Gründen nicht zugänglich sein, zum Beispiel weil sich jemand weigert, eine Information preiszugeben (der Verbrecher, der seine Komplizen nicht verrät), weil sich eine Information an einem unzugänglichen Ort befindet (E-Mails auf meinem Konto, dessen Zugangsdaten ich vergessen habe), aus Gründen der Sicherheit, des Personenschutzes, der Vertraulichkeit oder aus kommerziellen Interessen. Prinzip 2 fordert die generelle Zugänglichkeit von Information, was umgekehrt bedeutet, dass ihre Nichtzugänglichkeit mit Blick auf informationelle Nachhaltigkeit eigens begründet werden muss.

Information, die nicht interpretierbar ist, kann nicht genutzt werden (Prinzip 3) und steht daher der informationellen Nachhaltigkeit entgegen. Mit 'Interpretierbarkeit' ist gemeint, dass Information in einer Form vorliegen muss, die es Nutzenden ermöglicht, den Informationsgehalt zu erschliessen. Dies impliziert nicht, dass die Information auch verstanden oder gar richtig verstanden werden muss. Nicht interpretierbare Informationen sind ein Arztrezept, das nicht entziffert werden kann, Daten in einem Format, das von keinem verfügbaren Programm mehr verarbeitet werden kann oder ein Buch, das in einer Sprache geschrieben ist, die nicht übersetzt werden kann.

Prinzip 4 stellt sicher, dass Nutzende die Information ihren eigenen Bedürfnissen und Interessen gemäss verwenden dürfen, dass also ein eigentlicher Umgang mit Information stattfinden kann, und zwar ein im Sinn informationeller Nachhaltigkeit möglichst freizügiger Umgang. Dies folgt daraus, dass Information als Ressource angesehen wird, die zu bestimmten Zwecken genutzt werden kann und, als unerschöpfliche immaterielle Ressource, aus Nachhaltigkeitsgründen auch genutzt werden soll. Dabei wird nichts zur Art und Qualität der Zwecke gesagt – auch Missbrauch von Information ist eine Form des Umgangs mit Information. Einschränkungen der Verwendbarkeit von Information können sich aus Personenrechten (Privatheit) oder Urheber- und Verwertungsrechten ergeben und müssen eigens begründet werden.

Gemäss Prinzip 5 soll Information gesichert sein. Alle Information ist auf irgendeine Weise physisch realisiert und kann insofern verändert werden: Daten können durch äussere Einflüsse korrumpiert werden, durch Reproduktionsvorgänge können Fehler und Verluste entstehen, unsorgfältige Behandlung kann zu Beschädigungen führen, Daten – analoge wie digitale – können bewusst oder unbewusst manipuliert werden. Nachhaltigkeit im Umgang mit Information verlangt, dass Information und Informationsträger vor derartigen Einflüssen und Eingriffen gesichert werden.

Insgesamt fordern die informationsethischen Prinzipien einen Umgang mit Information, der deren Vorhandensein, Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interpretierbarkeit, Verwendbarkeit und Sicherung fördert und gewährleistet. Damit sind allgemeine informationsethische Prinzipien gegeben, an denen sich die Beantwortung informationsethischer Fragen orientieren kann. Informationsethisches richtiges und falsches Handeln bemisst sich demnach daran, inwieweit es mit den informationsethischen Prinzipien übereinstimmt. Anhand dieser Prinzipien kann also der Umgang mit Information ethisch beurteilt werden. Da es sich um *allgemeine* Prinzipien handelt, erfordert die Beantwortung informationsethischer Fragen eine Anwendung der Prinzipien auf spezifische Formen des Umgangs mit Information. Im folgenden Abschnitt werde ich den Versuch einer solchen Anwendung der allgemeinen Prinzipien auf den spezifischen Umgang mit Information im Archivbereich unternehmen.

## 5 Die Analyse archivischer Funktionen in informationsethischer Perspektive

Archive sind aus informationsökologischer Sicht als Akteure in der Infosphäre anzusehen und zählen, weil sie bedeutende Mengen von gesellschaftlich relevanter Information verwalten, zu den wichtigsten, wenn auch wenig wahrgenommenen Akteuren in der Infosphäre. Dementsprechend bedeutend ist das informationelle Handeln von Archiven für die Intaktheit des informationellen Ökosystems und dementsprechend gross ist die informationsethische Verantwortung von Archiven. Von Archiven wird Nachhaltigkeit im Umgang mit Information gefordert, was bedeutet, dass ihr informationelles Handeln den allgemeinen informationsethischen Prinzipien genügen muss.

Archive sind lokale informationelle Ökosysteme, in denen bestimmte Formen des Umgangs mit Information stattfinden. Diese sind archivspezifische Formen des Umgangs mit Information, die in ihrer Gesamtheit das Handeln

von Archiven in der Infosphäre definieren. Diese archivspezifischen Formen des Umgangs mit Information können aus informationsethischer Sicht untersucht werden, indem die allgemeinen informationsethischen Prinzipien auf diese Formen angewandt werden. Um die archivspezifischen Formen des Umgangs mit Information zu bestimmen, werde ich mich am OAIS-Referenzmodell für offene Archivinformationssysteme (Open Archival Information Systems) orientieren.<sup>25</sup> Es ist ein funktionales Modell, das das Archiv als System von funktionalen Entitäten (*functional entities*) beschreibt,<sup>26</sup> wobei das Archiv ausdrücklich als Informationssystem verstanden wird.<sup>27</sup> Mit den elementaren Funktionen, die das OAIS-Referenzmodell beschreibt, werden somit zugleich die archivspezifischen Formen des Umgangs mit Information definiert: Ingest, Archival Storage, Data Management, Administration, Preservation Planning, Access.

Es würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen, alle elementaren Funktionen einzeln zu behandeln.<sup>28</sup> Ich beschränke mich deshalb darauf, die Anwendung der informationsethischen Prinzipien am Beispiel des Ingest zu demonstrieren. Die Ingest-Funktion bezeichnet die Aufnahme von Information in das Archivsystem. Archive erzeugen die primären Informationen, die archiviert werden, nicht selbst, sondern erhalten sie von informationserzeugenden Stellen (*producers*). Der Ingest ist gewiss eine Schlüsselfunktion im archivischen Umgang mit Information, da hier Entscheidungen über das weitere Schicksal der Informationen getroffen werden, die für deren nachhaltige Nutzung entscheidend sind.

Dies beginnt mit der Erfüllung des Prinzips 0 («Information soll vorhanden sein»). Archiven werden Informationen von den informationserzeugenden Stellen angeboten oder abgeliefert. Grundsätzlich ist also die zu archivierende Information vorhanden. Unter dem Gesichtspunkt der informationellen Nachhaltigkeit wäre es nun grundsätzlich geboten, die vorhandenen Informationen vollumfänglich zu archivieren. Das ist aber vor allem aus pragmatischen Gründen oftmals nicht machbar und vom Wert der Information her auch nicht sinnvoll. Daher werden die abgelieferten Informationen durch das Archiv bewertet, es wird entschieden, welche Informationen archivwürdig sind und welche nicht. Damit wird aber jeweils auch über das Vorhandensein von Information entschieden, denn als nicht archivwürdig bewertete Information wird in der

---

25 Vgl. CCSDS 2012.

26 CCSDS 2012, S. 4-1-4-3.

27 CCSDS 2012, S. 1-1.

28 Eine systematische Untersuchung aller Funktionen wurde in der Masterarbeit durchgeführt, auf der dieser Beitrag beruht.

Regel vernichtet und ist somit nicht mehr vorhanden. Bewertungsentscheide sind immer Eingriffe in das informationelle Ökosystem, die weitreichende und irreversible Folgen haben können. Aus informationsethischer Sicht ist daher minimal zu fordern, dass Information in dem maximalen Umfang zu archivieren ist, den die praktischen Gegebenheiten zulassen. Zudem muss gelten, dass nicht die Archivierung von Information begründet werden muss, sondern ihre Nichtarchivierung: Die Vernichtung von Information darf nur aus guten Gründen erfolgen, da eine weitere (nachhaltige) Nutzung nur möglich ist, wenn die Information vorhanden ist.

Bewertungsentscheide sind in Archiven entweder pauschal geregelt, etwa durch Vereinbarungen mit aktenproduzierenden Stellen oder durch statuarische Bestimmungen, oder sie werden individuell für einzelne Ablieferungen gefällt. Die informationsethische Begründungspflicht gilt in beiden Fällen. Bei der Begründung von Bewertungsentscheiden geht es darum, die praktischen Gegebenheiten und Einschränkungen und den Wert der Information gegeneinander abzuwägen. Der Wert von Information kann nicht in einem absoluten Sinn festgelegt werden – auch nicht, wenn man wie Floridi von einem generellen intrinsischen Wert von Information ausgeht – und auch nicht ausschließlich vom archivischen Standpunkt aus. Die Bestimmung des Werts von Information hängt von den Interessen und Ansprüchen unterschiedlicher Akteure in der Infosphäre ab und muss deshalb im informationsethischen Diskurs zwischen den verschiedenen Akteuren – Archive miteingeschlossen – erfolgen.<sup>29</sup>

Prinzip 1 fordert die Auffindbarkeit von Information. Diese ist bei der Ingest-Funktion nicht unmittelbar relevant. Jedoch ist bereits im Ingest-Prozess dafür Sorge zu tragen, dass die Auffindbarkeit in den anschliessenden Prozessen gewährleistet ist. Dies erfolgt im Rahmen der Erschliessung: Nur durch eine adäquate formale und inhaltliche Beschreibung von Informationsobjekten, die Erfassung von Metadaten und die Zuweisung von Identifikatoren in möglichst standardisierter Form ist gewährleistet, dass Information im Archivsystem auffindbar und insofern nachhaltig nutzbar sein wird. Entscheidend ist dabei die Erschliessungstiefe. Optimal ist eine vollständige Erfassung, etwa durch Bereitstellung eines durchsuchbaren digitalen Volltexts. Da dies aus praktischen Gründen oft nicht durchwegs möglich ist, muss die Auffindbarkeit durch die Erfassung relevanter Merkmale gewährleistet werden. Welches die relevanten Merkmale sind, hängt von den zu erwartenden zukünftigen Nutzungszwecken

---

29 Auf die Rolle von Archiven in informationsethischen Diskursen werde ich noch ausführlicher in Abschnitt 7 eingehen.

und -interessen ab. Diese sind wiederum diskursiv zu bestimmen und können sich an der Relevanz der Information orientieren.<sup>30</sup>

Auch die Zugänglichkeit (Prinzip 2) ist im Ingest marginal. Allenfalls ist hier zu fordern, dass Einschränkungen der Zugänglichkeit beseitigt werden, soweit es die vor allem rechtlichen Umstände erlauben. Bestehende Einschränkungen sind auf alle Fälle zu erfassen und zu dokumentieren (in Form von Metadaten), sodass bei der künftigen Nutzung juristische und ethische Rechte (Personenschutz, Privatheit, Urheberrecht) von Betroffenen geschützt sind.

Prinzip 3 fordert die Interpretierbarkeit von Information. Auch in diesem Punkt geht es im Ingest-Prozess darum, Vorkehrungen zu treffen, um die Interpretierbarkeit für die künftige nachhaltige Nutzung der archivierten Information zu gewährleisten. Information soll in einer interpretierbaren Form archiviert werden. Das betrifft einerseits die Form von Informationsträgern und Informationsformaten: Informationen sollen auf Trägern und in Formaten archiviert werden, die nicht unmittelbar durch Obsoleszenz von Technologien und Software gefährdet sind, damit sie interpretierbar bleiben. Dazu können Reproduktions- und Migrationsprozesse notwendig sein, bei denen darauf zu achten ist, dass die relevante Information intakt bleibt. Andererseits setzt die Interpretierbarkeit von Information auch ergänzende kontextuelle Information voraus: Information kann nur interpretiert werden, wenn auch Informationen über die Umstände und Zusammenhänge, in denen sie erzeugt wurde, vorhanden sind. So ist etwa eine Namenliste nicht interpretierbar, wenn nicht auch bekannt ist, von wem, wann und zu welchem Zweck sie erstellt wurde, es könnte sich dabei ebenso gut um eine Liste der Teilnehmenden eines Philosophieseminars handeln wie um eine polizeiliche Liste gesuchter Krimineller. Daher ist dafür zu sorgen, dass kontextuelle Information (in Form von Metadaten) vorhanden ist.

Die Verwendbarkeit von Information (Prinzip 4) ist an diesem Punkt nicht relevant, höchstens ist – wie schon bei Prinzip 2 – darauf zu achten, dass die Information nach Möglichkeit frei ist von Einschränkungen ihrer Verwendung durch künftige Nutzende.

Prinzip 5 fordert die Sicherheit von Information. Diesbezüglich gilt es im Ingest-Prozess zu vermeiden, dass die abgelieferte Information im Prozess bewusst oder unbewusst manipuliert wird, dass Information durch Reproduktions- und Migrationsprozesse korrumpiert wird oder verloren geht. Entstehen

---

30 Die diskursive Bestimmung der Relevanz oder Signifikanz von Information wird in Abschnitt 7 behandelt.

im Prozess Veränderungen der Information, so sind diese in Form von Metainformationen zu dokumentieren, um die Interpretierbarkeit sicherzustellen. Bei der Gewährleistung der Sicherheit von Information geht es darum, dass Information im gesamten Archivprozess intakt und authentisch bleibt. Voraussetzung dafür ist, dass die Information überhaupt intakt und authentisch im Archiv ankommt. Diese ursprüngliche Intaktheit und Authentizität hängt von der informationserzeugenden Stelle ab. Damit Prinzip 5 erfüllt werden kann, muss das Archiv daher die Zusammenarbeit mit der informationserzeugenden Stelle suchen.

An die exemplarische Anwendung der informationsethischen Prinzipien auf die Ingest-Funktion lassen sich eine Reihe allgemeiner Bemerkungen anschliessen.<sup>31</sup> Erstens mag der Eindruck entstehen, dass informationsethische Forderungen, die sich aus der Anwendung der informationsethischen Prinzipien ergeben, zu einem gewissen Grad trivial sind: In vielen Punkten sind die informationsethischen Forderungen an die Ausführung der archivischen Funktionen schon dadurch erfüllt, dass diese Funktionen im pragmatischen Sinn richtig ausgeführt werden. Dadurch werden aber nicht die informationsethische Analyse und die informationsethischen Forderungen und Prinzipien trivialisiert, denn die pragmatische Richtigkeit mag zwar mit der ethischen Richtigkeit zusammenfallen, impliziert sie aber nicht. Aufgabe der Informationsethik ist nicht die Forderung neuer Formen des Umgangs mit Information und die Aufstellung neuer Verhaltensnormen, sondern die Überprüfung von bestehenden Verhaltensweisen und deren ethische Legitimierung durch ihre Zurückführung auf allgemeine informationsethische Prinzipien.

Eine solche ethische Überprüfung und Legitimierung von archivischem Handeln fehlt vor allem auch in Ethikkodizes für Archivarinnen und Archivare. Die informationsethische Analyse hat zu Forderungen geführt, die sich zunächst auf die archivischen Funktionen beziehen. Diese sind unmittelbar auch als Forderungen an jene zu verstehen, die diese Funktionen ausüben, also an Archivarinnen und Archivare. Somit erhält das konkrete informationelle Handeln von Archivmitarbeitenden unmittelbar eine informationsethische Dimension. Deshalb gilt zweitens, dass die informationsethischen Forderungen Teil einer ethisch begründeten Berufsethik darstellen und daher in Ethikkodizes für Archivarinnen und Archivare berücksichtigt werden müssen.<sup>32</sup> Gleichzeitig ist

---

31 In diese fließen auch die Erkenntnisse aus der systematischen Anwendung der informationsethischen Prinzipien auf die weiteren Funktionen des OAIS-Referenzmodells mit ein.

festzuhalten, dass informationsethische Fragen sich nicht auf eine Berufsethik reduzieren lassen.

Drittens hat die Anwendung der allgemeinen informationsethischen Prinzipien auf die spezifischen Formen des Umgangs mit Information in Archiven in zweierlei Hinsicht exemplarischen Charakter. Zum einen ist der Archivreich als exemplarischer Anwendungsfall für die allgemeinen Prinzipien zu betrachten, anhand dessen geprüft werden kann, ob diese tatsächlich auf konkrete Fälle anwendbar sind und ob sich mit ihrer Hilfe konkrete ethische Forderungen gewinnen lassen. Zum anderen sollen die Prinzipien, da sie allgemein sind, in analoger Weise auch auf andere Formen des Umgangs mit Information und auf andere informationelle Ökosysteme wie Bibliotheken, Museen und andere Gedächtnisinstitutionen angewendet werden können.

Viertens tritt in der Anwendung der Status der allgemeinen Prinzipien deutlicher zutage. Diese sind zwar unmittelbar auf konkrete Formen des Umgangs mit Information wie die archivischen Funktionen anwendbar, haben dabei aber nicht eine absolute, uneingeschränkte Geltung. In vielen Punkten können die Prinzipien nur unter Einschränkungen gelten. So ist es schon aus praktischen Gründen nicht vermeidbar, dass Informationsverluste auftreten, was bedeutet, dass die Sicherheit von Information nicht absolut gewährleistet werden kann (Prinzip 5). Ebenso ist es in der Praxis nicht zu vermeiden, dass Information vernichtet wird wie im Fall von Bewertungsentscheidungen, was Prinzip 0 zuwiderläuft. Zudem können offensichtlich Konflikte ethischer Natur auftreten, die durch unterschiedliche Interessen der Nutzenden entstehen und die aufgrund der Prinzipien nicht auflösbar sind: Die Zugänglichkeit von Information wird beispielsweise aufgrund von Ansprüchen auf Privatheit, Sicherheit, Vertraulichkeit und Personenschutz sinnvollerweise eingeschränkt, was gegen Prinzip 2 geht; die Verwendbarkeit von Information wird durch Urheber- und Verwertungsrechte beschnitten, entgegen der Forderung von Prinzip 4. Den Prinzipien kommt daher hinsichtlich der Begründung von informationsethischen Forderungen für bestimmte Bereiche des Umgangs mit Information ein *regulativer* Status zu. Das bedeutet, dass jeweils die unter den gegebenen Bedingungen maximal mögliche Erfüllung der informationsethischen Forderungen verlangt wird.

---

32 Schalit 2016 widmet sich zentral der Analyse und Prüfung des "Kodex ethischer Grundsätze für Archivarinnen und Archivare" des VSA/AAS aus einer dezidiert informationsethischen Perspektive.

Fünftens geht es deshalb bei der Lösung informationsethischer Probleme nicht zuletzt darum, zwischen den unterschiedlichen Interessen und Bedürfnissen der verschiedenen Akteure in der Infosphäre und dem informationsethischen Interesse an einem nachhaltigen Umgang mit Information zu vermitteln, zum Beispiel zwischen dem individuellen Anspruch auf Privatsphäre und der informationsethischen Forderung nach Zugänglichkeit von Information, zwischen den kommerziellen Interessen an Information und der Forderung nach Verwendbarkeit von Information; zwischen dem individuellen Recht auf Vergessen und der Forderung nach Vorhandensein von Information. Bei dieser Vermittlung ist es kaum möglich, apriorische Lösungen zu finden. Kuhlens Vorschlag, Lösungen auf diskursive Weise, in Form informationsethischer Diskurse unter den Akteuren zu finden, erweist sich unter diesen Voraussetzungen als sinnvoll. Das bedeutet, dass die konkrete Normfindung nicht ausschliesslich durch die informationsethischen Prinzipien geleistet werden kann, sondern sie durch eine rationale, argumentativ gestützte Koordination der Interessen und Ansprüche der unterschiedlichen Akteure unter den konkreten praktischen Gegebenheiten der Informationsgesellschaft erfolgen muss.

Die allgemeinen informationsethischen Prinzipien eines nachhaltigen Umgangs mit Information sind deshalb aber nicht verzichtbar, im Gegenteil: Sie stellen einen objektiven Bezugsrahmen für Diskurse über informationsethische Normen dar, objektiv in dem Sinn, dass sie unabhängig von den spezifischen Interessen der unterschiedlichen Akteure gelten. Damit übernehmen sie eine regulative Rolle in Bezug auf informationsethische Diskurse, indem sie als Kriterien und Massstab der Beurteilung der unterschiedlichen Interessen fungieren. Mit anderen Worten: die spezifischen Interessen einzelner Akteure sind immer im Hinblick auf die allgemeinen Prinzipien eines nachhaltigen Umgangs mit Information zu prüfen. Die Prinzipien liefern also interessenunabhängige, nachhaltigkeitsorientierte Argumente, die die diskursive Koordination der Interessen rational stützen.

Diese letzte Feststellung gilt auch für Archive: Das Archiv als lokales informationelles Ökosystem ist kein geschlossenes System und kein isolierter Akteur, sondern steht in Wechselwirkung mit anderen informationellen Ökosystemen und Akteuren in der Infosphäre. Der Umgang mit Information in Archiven hängt in vielen Punkten von den Interessen, Ansprüchen und Rechten anderer Akteure ab, was dazu führt, dass informationsethische Forderungen, die sich aus den allgemeinen Prinzipien ergeben, durch diese Interessen, Ansprüche und Rechte eingeschränkt werden. Informationsethische Forderungen müssen deshalb mit den Interessen, Ansprüchen und Rechten anderer Akteure

in Einklang gebracht werden, was eine aktive Auseinandersetzung mit denselben erfordert. Wie diese Auseinandersetzung aus informationsethischer Sicht ablaufen kann, ist Thema des folgenden Abschnitts.

## 6 Archive in informationsethischen Diskursen

Archive sind Akteure in der Infosphäre, sodass ihr Agieren generell in einer informationsökologischen Dimension steht. In dieser Rolle müssen Archive ihre informationsbezogenen Interessen und Ansprüche gegenüber anderen Akteuren im weiteren informationellen Ökosystem geltend machen, und zwar indem sie an Diskursen teilnehmen, die Kuhlen als «informationsethische Diskurse» bezeichnet.<sup>33</sup> Informationsethische Diskurse stellen ein Verfahren dar, mit dessen Hilfe in Fällen, in denen unterschiedliche und möglicherweise konfligierende Interessen und Ansprüche aufeinandertreffen, eine begründete Problemlösung erreicht werden kann. Wie sich im vorangehenden Abschnitt gezeigt hat, können informationsethische Forderungen an die archivischen Tätigkeiten, die sich aus den allgemeinen Prinzipien ergeben, nicht uneingeschränkt gelten, und zwar deshalb, weil sie in vielen Fällen durch andere Interessen und Ansprüche, die ihrerseits informationsethisches begründet sein können, eingeschränkt werden müssen. Genau in diesen Fällen können informationsethische Diskurse dazu dienen, die informationsethischen Forderungen an die archivischen Tätigkeiten mit anderen Interessen und Ansprüchen zu koordinieren und die Reichweite ihrer Geltung zu bestimmen.

Mit dem informationsethischen Diskurs lehnt sich Kuhlen an die Diskursethik an.<sup>34</sup> Diese zielt auf ein Verfahren, mit dem moralische Normen in einem universellen Sinn begründet werden können, jedoch nicht mit Bezug auf eine spezifische ethische Theorie und allgemeingültige ethische Prinzipien, sondern durch einen Diskurs, der in seiner idealen Form einer Reihe von Bedingungen genügt, die gleichzeitig als Regeln für einen idealen ethischen Diskurs gelten. Grundvoraussetzung für den ethischen Diskurs ist die Rationalität der Diskursteilnehmenden. Dazu zählt, dass die Teilnehmenden ihre Interessen und Überzeugungen aufrichtig vorbringen und Gründe dafür anführen (argumentieren), dass sie ebenfalls Gründe anführen, wenn sie Behauptungen und Argumente

---

33 Kuhlen 2004a, S. 67-69.

34 Vgl. dazu Kuhlen 2004a, S. 55-58, 67-72, Kuhlen 2014 und Bendel 2019, S. 134f. Zur Diskursethik im Zusammenhang der Informationsethik vgl. Hammwöhner 2006, Stahl 2008 und Betz 2014.

anderer kritisieren, und dass sie widerspruchsfrei argumentieren. Zudem muss gelten, dass der Diskurs für alle offen ist und alle Teilnehmenden im Diskurs als gleichwertig anerkannt werden und also alle Behauptungen und Argumente gleiches Gewicht erhalten.<sup>35</sup> Schliesslich soll die Entscheidung in einem ethischen Konflikt rational, das heisst, aufgrund der besten Argumente gefällt werden.

Vor dem Hintergrund der Bedingungen eines idealen ethischen Diskurses schlägt Kuhlen einen konkreten Verfahrensablauf für informationsethische Diskurse vor, der aus folgenden Elementen besteht:

- Identifikation der an der speziellen informationsethischen Fragestellung beteiligten Akteure
- Offenlegen der unterschiedlichen Interessen und Ziele
- Offenlegen des den Interessen und Zielen zu Grunde liegenden normativen Verhaltens
- Aufzeigen der Konflikte oder Widersprüche zwischen den verschiedenen Interessen und Zielen und den verschiedenen normativen Verhaltensformen
- Überprüfen der normativen Verhaltensformen auf ihre ethischen Begründungsmöglichkeiten
- Auflösung der Widersprüche durch Annäherung an einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Interessen mit dem Ziel einer begründeten, ausbalancierten Entscheidung<sup>36</sup>

Das von Kuhlen ausgehend von der Diskursethik formulierte Verfahren erscheint nicht nur aus theoretischen Gründen – die Begründung von informationsethischen Normen in einem von unterschiedlichen Interessen an Information bestimmten Umfeld – als sinnvoll, sondern auch als tatsächlich praktisch durchführbar.

Zu betonen ist, dass – gemäss der in dieser Untersuchung verfolgten Begründungsstrategie – durch den informationsethischen Diskurs als Verfahren der Normfindung die allgemeinen Prinzipien des nachhaltigen Umgangs mit Information nicht ausser Kraft gesetzt oder irrelevant werden. Es wird, ganz im Gegenteil, gefordert, dass diese Prinzipien auch und gerade für informationsethische Diskurse ihre Geltung bewahren. Anders als bei Kuhlen wird die informationsethische Normbegründung nicht vollständig auf den informations-

---

35 Vgl. Habermas 2019, S. 87-90.

36 Vgl. Kuhlen 2004a, S. 68f.; vgl. auch Kuhlen 2014, S. 30-33.

ethischen Diskurs verlagert, sondern es wird davon ausgegangen, dass jeder informationsethische Diskurs in einer informationsökologischen Dimension steht und sich daher an den auf informationsökologischer Grundlage aufgestellten allgemeinen Prinzipien des nachhaltigen Umgangs mit Information als regulativen Prinzipien orientieren muss. Mit diesen Prinzipien stehen allgemeine Kriterien der Beurteilung von Verhaltensweisen, Normen, Interessen und Ansprüchen in Bezug auf Information zur Verfügung, die insofern objektiv sind, als sie nicht von spezifischen Interessen und Ansprüchen von Akteuren oder Diskursbeteiligten abhängen.<sup>37</sup> Deshalb ist mit Bezug auf informationsethische Diskurse, wie sie Kuhlen begriff, die allgemeine Forderung zu ergänzen:

*Informationsethische Diskurse sollen sich an den allgemeinen Prinzipien des nachhaltigen Umgangs mit Information orientieren. Diese Prinzipien sollen als unabhängig von spezifischen Interessen geltende Gründe in der diskursiven Normfindung fungieren.*

Tatsächlich sind Archive permanent in Diskurse mit anderen Akteuren involviert. Diskurse finden zum Beispiel statt, wenn es darum geht, Vereinbarungen mit den abliefernden Stellen auszuhandeln, mit den finanzierenden Stellen über finanzielle und personelle Ressourcen oder die Anschaffung und den Ausbau der Infrastruktur zu verhandeln, konsultativ bei der Ausarbeitung von Gesetzesgrundlagen mit dem Gesetzgeber mitzuwirken,<sup>38</sup> Kooperationen mit anderen Gedächtnisinstitutionen aufzubauen und dazu gemeinsame Standards und Infrastrukturen zu entwickeln, den Bedürfnissen der Nutzenden entsprechende Formen des Zugangs zu den Archivbeständen zu gewähren.

Es liegt auf der Hand, dass an solchen Diskursen neben den Archiven Akteure mit unterschiedlichen Interessen beteiligt sind und dass sich die unterschiedlichen Interessen nicht immer decken. Es liegt ebenfalls auf der Hand, dass es dabei immer auch direkt oder indirekt um Information geht: Bei Absprachen mit den abliefernden Stellen wird entschieden, welche Informationen in welchem Umfang und in welcher Form ins Archiv gelangen und welche nicht; bei finanziellen und personellen Angelegenheiten und bei der Infrastruktur geht es darum, wie gut und in welchem Ausmass Archive ihre Aufgaben und Funktionen im Umgang mit Information ausüben können; von der Ausgestal-

---

37 Mit dieser Orientierung informationsethischer Diskurse an den informationsethischen Prinzipien kann man dem von Hammwöhner (2006, S. 22) gegen Kuhlen erhobenen Zirkularitätsvorwurf entgehen.

38 Um einen solchen Fall handelt es sich bei der Evaluation des Bundesgesetzes über die Archivierung (BGA, SR 152.1), bei der die verschiedenen Archive mit einbezogen wurden (vgl. <https://www.bar.admin.ch/bar/de/home/ueber-uns/evaluation-bundesgesetz-ueber-die-archivierung-bga.html>).

tung von Gesetzen hängt der rechtliche Handlungsspielraum von Archiven im Umgang mit Information ab; Kooperationen mit anderen Gedächtnisinstitutionen und der Austausch mit Wissenschaft und Öffentlichkeit beeinflussen den Zugang zu und die Möglichkeiten der Nutzung von archivischer Information. Offensichtlich drehen sich alle diese Diskurse, an denen Archive typischerweise und ständig beteiligt sind, auch um den Umgang mit Information und somit auch um informationsethische Fragen. Das bedeutet: Archive sind permanent in Diskurse involviert, die auch informationsethische Diskurse sind.

Die Forderung, dass sich Archive als Akteure in der Infosphäre an informationsethischen Diskursen beteiligen sollen, ist also nicht so aufzufassen, dass sich die Vertreterinnen und Vertreter von Archiven an ethischen Grundsatzdiskussionen beteiligen sollen. Gefordert ist vielmehr, dass sie in den Diskursen, in die sie ohnehin involviert sind, immer auch einen informationsethischen Standpunkt einnehmen. Archive – wie auch die anderen Diskursteilnehmenden – sollen ihre eigenen spezifischen informationsbezogenen Interessen und Ansprüche in einer informationsethischen Sicht beurteilen und im Diskurs vertreten. Sie sollen sich an die allgemeinen Prinzipien des nachhaltigen Umgangs mit Information halten, die für informationsethische Diskurse und alle daran Beteiligten generell eine regulative Geltung besitzen. Und sie sollen sich insbesondere an den spezifischen informationsethischen Forderungen, die sich aus den allgemeinen informationsethischen Prinzipien für die archivischen Tätigkeiten ergeben, orientieren.

Der Bezug auf die spezifischen informationsethischen Forderungen erlaubt es einerseits, dass die eigenen Interessen und Ansprüche in einer ethisch fundierten Weise gegenüber anderen Interessen und Ansprüchen vertreten werden können. Ethisch fundierte Interessen und Ansprüche stärken den eigenen Standpunkt gegenüber anderen Akteuren und können dazu berechtigen, die Erfüllung der eigenen Interessen und Ansprüche gegenüber anderen Akteuren einzufordern. Da legitime ethische Ansprüche immer gute Gründe in rationalen Diskursen darstellen, gibt die Informationsethik somit Archiven gute Gründe und Argumente für informationsethische Diskurse in die Hand. Andererseits können die spezifischen informationsethischen Forderungen für den Umgang mit Information im Archiv auch dazu dienen, das eigene Interessenprofil zu schärfen, indem mit ihrer Hilfe bestimmt wird, welche Position ein Archiv in gängigen Diskursen gegenüber anderen Akteuren vertreten soll. Informationsethik hilft zu definieren, woran Archiven, auch im eigenen Interesse, besonders gelegen sein sollte.

All dies setzt zuerst ein Bewusstsein für die informationsethische Dimension von Diskursen voraus, in die Archive stets involviert sind und die sich nicht auf den ersten Blick als informationsethische Diskurse darstellen. Es setzt ein Bewusstsein der spezifischen informationsethischen Forderungen voraus, die für den Umgang mit Information in Archiven gelten, und es setzt insgesamt ein Bewusstsein der informationsethischen Verantwortung voraus, die Archive als wichtige Institutionen für das Sammeln, Aufbewahren und Verfügbarmachen von Information in Bezug auf einen nachhaltigen Umgang mit Information tragen.

## 7 Bewertung im Diskurs

Die Bewertung von Information gehört zu den Schlüsselaufgaben von Archivarinnen und Archivaren, und zwar nicht erst seit Beginn des Informationszeitalters und der durch die Digitalisierung ausgelösten Informationsflut. Die Menge an produzierter Information ist im Allgemeinen wesentlich grösser als die Menge, die in Archiven aufbewahrt werden kann. Daraus folgt, dass in der Praxis aus der verfügbaren Information jene ausgewählt werden muss, die aufbewahrt werden soll, indem sie als archivwürdig eingestuft wird. Mit der Aufgabe der Bewertung übernehmen Archive eine grosse informationsethische Verantwortung, da sie darüber entscheiden, welche Informationen mittel- und langfristige überhaupt zur Verfügung stehen und welche nicht. Archive – wie auch andere Gedächtnisinstitutionen – sind verantwortlich für die gesellschaftliche Überlieferung und damit für einen wesentlichen Teil der Infosphäre.

Die informationsökologische Relevanz der Bewertungsfunktion ist offensichtlich: Wenn bei der Bewertung von Information über deren Erhalt oder Nichterhalt entschieden wird, stellt sie einen unmittelbaren Eingriff in das informationelle Ökosystem dar und ist daher unter dem Gesichtspunkt informationsökologischer Nachhaltigkeit zu betrachten. So hat sich auch bei der exemplarischen Analyse der Ingest-Funktion in Abschnitt 5 gezeigt, dass das Prinzip 0 – «Information soll vorhanden sein» – zentral ist, und zwar genau deshalb, weil im Rahmen der Bewertung über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Information entschieden wird. Daraus ergibt sich als allgemeine informationsethische Forderung, dass die Bewertung von Information begründet werden muss, genauer: es muss begründet werden, wenn Information als nicht archivwürdig eingestuft und deshalb nicht erhalten wird.

Eine Begründung von Bewertungsentscheidungen verlangt nach Kriterien, die es erlauben, den Wert von Information zu beurteilen. Das Problem, solche Kriterien zu finden, stellt den Kern der breiten Debatte um die archivische Bewertung dar. Die informationsethischen Theorien von Kuhlen und Floridi bieten hier keine Hilfe. Kuhlen geht auf den Wert von Information nicht ein, Floridi spricht zwar der Information generell einen intrinsischen Wert zu, sagt aber nichts dazu, wie zwischen wertvoller und weniger wertvoller Information differenziert werden könnte. Das Problem, Kriterien zur Begründung von Bewertungsentscheidungen zu finden, hat seine Wurzel darin, dass eine Gewichtung des Informationswerts nicht in einem absoluten Sinn vorgenommen werden kann. Der Wert von Information hängt von kontextuellen Faktoren ab, insbesondere von den unterschiedlichen Interessen, die verschiedene Akteure in verschiedenen Kontexten an bestimmten Informationen haben können. Der Wert von Information ist daher nur relativ, in Abhängigkeit von spezifischen Akteuren und Kontexten bestimmbar. Für archivische Bewertungsentscheide heisst das, dass diese nicht isoliert im archivischen Kontext gefällt werden können, sondern nur mit Bezug auf die informationellen Interessen anderer Akteure (informationsproduzierender Stellen, Wissenschaft, Öffentlichkeit usw.) in anderen Kontexten (juristischen, politischen, wissenschaftlichen, kulturellen usw.). Archivische Bewertung erhält damit einen wesentlich diskursiven Charakter und muss aus informationsökologischer Sicht in einem informationsethischen Diskurs erfolgen.

In der archivwissenschaftlichen Diskussion zur Bewertung ist der diskursive Charakter der Begründung von Bewertungsentscheidungen durchaus wahrgenommen und in neueren Ansätzen auch reflektiert worden. Das gilt besonders für die Methoden des *Macroappraisal* und der *Überlieferungsbildung im Verbund*.<sup>39</sup> Die in den 1990er-Jahren in Kanada entwickelte und von Terry Cook theoretisch ausgearbeitete Methode des *Macroappraisal* zielt einerseits auf eine Analyse der Verwaltung als aktenproduzierendem Organ, bezieht andererseits auch die gesellschaftliche Bedeutung des Verwaltungshandelns und der produzierten Akten als wesentliche Elemente der Bewertung mit ein. Motiviert wurde das Verfahren in erster Linie durch das Bedürfnis, eine methodische Grundlage für eine effiziente Bewältigung der immer grösser werdenden Aktenmenge zu schaffen, aber auch aus informationsethischer Sicht ist das vorgeschlagene Vorgehen bemerkenswert: Der Wert von Information wird im Hinblick auf

---

39 Für eine übersichtliche Darstellung beider Ansätze in theoretischer und methodischer Hinsicht, auf die ich mich im Folgenden stütze, vgl. Boller 2014.

ihre gesellschaftliche Relevanz im Zusammenhang des Verwaltungshandelns bestimmt. Die Analyse dieser Relevanz stellt jedoch für das Archiv hohe Anforderungen: Eine umfassende Gesellschaftsanalyse liegt nicht unbedingt im Kompetenzbereich von Archivarinnen und Archivaren, denn sie verlangt eine intensive Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Akteuren in der Gesellschaft, die vom Verwaltungshandeln betroffen sind, und der Bedeutung, die die Information für diese Akteure hat, also mit deren informationellen Interessen.

Ähnlich verhält es sich mit der *Überlieferungsbildung im Verbund* als Bewertungsmethode, die von Robert Kretzschmar Ende der 1990er-Jahre initiiert wurde und seither Eingang in die archivwissenschaftliche Diskussion und, vor allem auf strategischer Ebene, in die deutsche Archivpraxis gefunden hat. Die Methode zielt zunächst darauf, dass sich die verschiedenen Archive untereinander auf der Grundlage von Dokumentationsprofilen abstimmen, welche Information von welchem Archiv übernommen werden soll – also auch hier sind Effizienz und Überlieferungsqualität zentrale Motive. Darüber hinaus wird aber auch gefordert, dass die Archive im Verbund eine «historische Gesamtdokumentation»,<sup>40</sup> eine umfassende archivische Repräsentation der gegenwärtigen Gesellschaft, und nicht nur des Verwaltungshandelns, leisten sollen. Welche Informationen aber für eine adäquate Repräsentation der gegenwärtigen Gesellschaft relevant sind, müsste wiederum in einer von Archiven kaum zu leistenden Gesellschaftsanalyse ermittelt werden. Wie Boller feststellt, fehlen diesbezüglich ein adäquater Theorierahmen und Wertmassstäbe.<sup>41</sup>

Beiden Methoden gemeinsam ist, dass die Feststellung von Wertmassstäben und Kriterien für die Bewertung von Information auf einer Analyse der gesellschaftlichen Bedeutung von Information basiert, die letztlich nur durch eine diskursive Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Akteuren möglich ist. Gemeinsam ist ihnen auch, dass sie zwar Verfahren für die Analyse von Verwaltungsstrukturen oder für die Abstimmung von Dokumentationsprofilen zwischen Archivinstitutionen bieten, nicht aber für die eigentliche Bestimmung von Bewertungskriterien für Information mit Bezug auf die Gesamtgesellschaft. Nimmt man aber den informationsökologischen Standpunkt ein, erweist sich die als Diskurs zu verstehende Gesellschaftsanalyse, die zur Bestimmung der gesellschaftlichen Bedeutung von Information und damit zu Bewertungskriterien für Information führen soll, als offensichtlich informationsethischer Dis-

---

40 Vgl. Boller 2014, S. 207 und Kretzschmar 1998.

41 Vgl. Boller 2014, S. 215.

kurs. Der Diskurs über Bewertungskriterien ist ein Diskurs unter verschiedenen Akteuren in der Informationsgesellschaft, die unterschiedliche Interessen an Information und unterschiedliche Maßstäbe für den Wert von Information haben. Der informationsethische Diskurs in Bezug auf den Wert von Information muss folglich zum Ziel haben, diese Interessen und Wertmaßstäbe zu ermitteln und im Hinblick auf die Archivierung von Information zu gewichten. Damit könnte eine Grundlage für Bewertungsentscheide erarbeitet werden.

Informationsethischen Diskursen über Bewertungsmaßstäbe für Information kann, mit geeigneten Anpassungen, das von Kuhlen vorgeschlagene allgemeine Verfahren zur Durchführung informationsethischer Diskurse zugrunde gelegt werden. Eine solche Anpassung für Diskurse über den Wert von Information kann darin bestehen, nicht auf die Interessen und Ziele der Akteure zu fokussieren, sondern darauf, welche *Signifikanz* diese der Information zuschreiben. Der Begriff der Signifikanz wird von Philip Kitcher verwendet, um einen Maßstab für die Orientierung wissenschaftlicher Forschung zu finden.<sup>42</sup> Wissenschaft kann nicht schlechthin auf Wahrheit oder wahre Erkenntnis zielen, da die Wissenschaft in diesem Fall sich in der Produktion irrelevanter – oder eben insignifikanter – Wissens verlieren könnte. Das Ziel wissenschaftlicher Forschung müssen deshalb *signifikante* Wahrheiten sein. Kitcher argumentiert nun dafür, dass die Bestimmung von Signifikanz nicht isoliert innerhalb der Wissenschaft auf rein theoretisch-objektiver Basis erfolgen kann, sondern dass dazu auch praktische Gründe, moralische und gesellschaftliche Werte herangezogen werden müssen: «All kinds of considerations, including moral, social, and political ideals, figure in judgements about scientific significance, and hence in the evolution of significance graphs.»<sup>43</sup> Signifikanzgraphen bilden die Grundlage der Evaluation der wissenschaftlichen Signifikanz. Sie strukturieren ein bestimmtes Forschungsgebiet anhand von wissenschaftlichen Fragestellungen und Hypothesen sowie ihren Zusammenhängen und werden parallel zur Entwicklung der Forschung angepasst. Mit Bezug auf Signifikanzgraphen wird dann im Prozess einer idealerweise freien Deliberation (*ideal deliberation*) – der eine gewisse Verwandtschaft mit dem idealen Diskurs der Diskursethik aufweist – die Signifikanz einzelner Forschungsfragen ermittelt und gewichtet. In diesem Prozess sollen die unterschiedlichen in der Gesellschaft vorhandenen

---

42 Vgl. zum Folgenden Kitcher 2001, S. 65. Den Hinweis auf Kitchers Signifikanzbegriff verdanke ich Claus Beisbart.

43 Vgl. Kitcher 2001, S. 86.

Ansichten durch wohlinformierte Vertreterinnen und Vertreter angemessen repräsentiert sein.

Das Vorgehen lässt sich auf die diskursive Ermittlung des Werts von Information übertragen und in Kuhlens Verfahren für informationsethische Diskurse integrieren: Aufgrund einer Analyse des für ein Archiv relevanten Bereichs von Information können Signifikanzgraphen erstellt werden. Als Vorlage dafür könnten etwa die funktionalen Analysen des Macroappraisal dienen oder auch bestehende Registraturpläne oder Archivordnungssysteme. In einem deliberativen, diskursiven Prozess wird mit den relevanten Akteuren die Signifikanz von bestimmten Informationen oder Informationstypen ermittelt und gewichtet. Aufgrund der gewichteten Signifikanzzuweisungen kann dann entschieden werden, welche Informationen archivwürdig sind und welche nicht. Damit lassen sich sowohl Bewertungsstrategien wie auch einzelne Bewertungsentscheide begründen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Werthaltungen und Interessen der relevanten Akteure in Bezug auf die Information bei Bewertungsentscheiden angemessen berücksichtigt werden und, sofern das Verfahren genügend breit abgestützt ist, dass eine begründete Auswahl aus der vorhandenen Information getroffen wird, die insgesamt die gesellschaftliche Gegenwart umfassend und adäquat dokumentiert.<sup>44</sup>

## 8 Schluss

Aus den Überlegungen zum Bewertungsdiskurs ist noch einmal die Bedeutung von Archiven deutlich geworden: Da ihnen über ihre spezifischen Aufgaben hinaus die umfassende Aufgabe zukommt, mit dem Sammeln und Aufbewahren von Information die gegenwärtige Gesellschaft adäquat zu repräsentieren und gesellschaftlich relevante oder signifikante Information heute und in Zukunft verfügbar zu machen, tragen sie eine wesentliche Verantwortung für die Intaktheit des informationellen Ökosystems. Dies spricht wiederum dafür, Archive wie auch andere Gedächtnisinstitutionen in einem informationsökologischen Zusammenhang zu betrachten.

Wie ich in den ersten drei Abschnitten gezeigt habe, können auf einer informationsökologischen Grundlage allgemeine Bedingungen für einen nachhaltigen Umgang mit Information gewonnen werden, aus denen unmittelbar allgemeine informationsethische Prinzipien folgen. Dabei bemisst sich infor-

---

44 Eine genauere Ausarbeitung der Anwendung von Kitchers Verfahren im Bewertungsdiskurs, die hier nur skizziert werden kann, würde sich sicher lohnen.

mationsethisches richtiges und falsches Handeln an der Nachhaltigkeit des Umgangs mit Information, die ihrerseits im Zeichen der Intaktheit der Infosphäre steht. Die so gewonnenen informationsethischen Prinzipien sind nicht nur theoretisch fundiert, sondern sie können auch auf konkrete Formen des Umgangs mit Information angewandt werden und führen zu konkreten informationsethischen Forderungen für den Umgang mit Information. Dies wurde anhand der exemplarischen informationsethischen Analyse der Ingest-Funktion im 5. Abschnitt demonstriert. Verfolgt man diesen Weg weiter, indem man auch die anderen archivischen Funktionen auf dieselbe Weise analysiert, ist es möglich, eine systematische, theoretisch fundierte Ethik für Archive zu entwickeln. In analoger Weise können die allgemeinen informationsethischen Prinzipien auch auf andere Anwendungsbereiche angewandt werden. Der informationsökologische Ansatz ist daher auf andere Gedächtnisinstitutionen und grundsätzlich alle Formen des Umgangs mit Information übertragbar.

Bei der exemplarischen Analyse des archivspezifischen Umgangs mit Information hat sich herausgestellt, dass informationsethische Forderungen nicht in einem absoluten, uneingeschränkten Sinn formuliert werden können, sondern dass die Reichweite ihrer Geltung in den meisten Fällen von konkreten praktischen Umständen und insbesondere von den Interessen und Ansprüchen anderer Akteure abhängt. Auch diesbezüglich stellt sich der informationsökologische Ansatz als fruchtbar heraus, da der Umgang mit Information als Handeln im informationellen Ökosystem verstanden wird. Informationelles Handeln in der Infosphäre trifft immer auf das informationelle Handeln anderer Akteure, die ihre eigenen Interessen und Ansprüche vertreten. Im Hinblick auf einen nachhaltigen Umgang mit Information gilt es deshalb, die unterschiedlichen Interessen und Ansprüche verschiedener Akteure zu koordinieren. In den letzten beiden Abschnitten wurde der informationsethische Diskurs, wie ihn Kuhlen konzipiert, als Verfahren vorgeschlagen, das sich dazu eignet, eine solche Koordination zu erzielen, ergänzt durch die Forderung, dass sich die in den Diskurs involvierten Akteure und der Diskurs insgesamt an den allgemeinen informationsethischen Prinzipien orientieren. Von Archiven und anderen Gedächtnisinstitutionen wird dabei gefordert, dass sie ihr informationsethisches Profil bestimmen, indem sie ihr informationelles Handeln anhand des Grundsatzes der informationellen Nachhaltigkeit und der allgemeinen informationsethischen Prinzipien bestimmen, und dass sie sich an diesem Profil orientieren, wenn sie ihre Interessen und Ansprüche in informationsethischen Diskursen gegenüber anderen Akteuren vertreten.

## Bibliographie

- Bendel, Oliver (2019): 400 Keywords Informationsethik. Grundwissen aus Computer-, Netz- und Neue-Medien-Ethik sowie Maschinenethik, 2. Aufl., Wiesbaden 2019.
- Betz, Fritz (2014): Informationsethik als Diskursethik, in: Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen & Bibliothekare. Schwerpunktthema «Informationsethik» 67, 2014, S. 33-37.
- Boller, Stefan (2014): Die Bewertungsansätze «Macroappraisal» und «Überlieferungsbildung im Verbund» und ihre Relevanz für die Bewertung in schweizerischen Archiven, in: Informationswissenschaft: Theorie, Methode und Praxis 3/1, 2014, S. 193-218. <https://doi.org/10.18755/iw.2014.13>
- Bynum, Terrell Ward (2008): Milestones in the History of Information and Computer Ethics, in: Himma, Kenneth Einar; Tavani, Herman T. (Hg.): The Handbook of Information and Computer Ethics, Hoboken 2008, S. 25-48.
- Bynum, Terrell Ward (2010): The Historical Roots of Information and Computer Ethics, in: Floridi, Luciano (Hg.): The Cambridge Handbook of Information and Computer Ethics, Cambridge et al. 2010, S. 20-38.
- Capurro, Rafael (1990): Ansätze zu einer Informationsökologie, in: DGD (Hg.): Informationsmethoden: neue Ansätze und Techniken. Deutscher Dokumentartag 1989, Frankfurt a. M. 1990, S. 573-593.
- CCSDS (2012): Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS), Washington 2012. <https://public.ccsds.org/pubs/650x0m2.pdf>
- Floridi, Luciano (2010): Information. A Very Short Introduction, Oxford 2010.
- Floridi, Luciano (2013): The Ethics of Information, Oxford 2013.
- Floridi, Luciano (2014): The Fourth Revolution. How the Infosphere Is Reshaping Human Reality, Oxford 2014.
- Froehlich, Thomas J. (2004): A Brief History of Information Ethics, in: BID: Textos universitaris de biblioteconomia i documentació 13, 2004. <http://bid.ub.edu/13froel2.htm>
- Habermas, Jürgen (2019): Philosophische Texte, Bd. 3, 4. Aufl., Frankfurt a.M. 2019.

- Hammwöhner, Rainer (2006): Anmerkungen zur Grundlegung der Informationsethik, in: Harms, Ilse; Luckhardt, Heinz Dirk; Giessen, Hans W. (Hg.): Information und Sprache. Beiträge zu Informationswissenschaft, Computerlinguistik, Bibliothekswesen und verwandten Fächern, München 2006, S. 17-34.
- Kitcher, Philip (2001): Science, Truth, and Democracy, New York et al. 2001.
- Kretzschmar, Robert (1998): Historische Gesamtdokumentation? Überlieferungsbildung im Verbund?, in: Drüppel, Christoph (Hg.): Überlieferungssicherung in der pluralen Gesellschaft, Stuttgart 1998, S. 53-69.
- Kuhlen, Rainer (2004a): Informationsethik. Umgang mit Wissen und Information in elektronischen Räumen, Konstanz 2004.
- Kuhlen, Rainer (2004b): Informationsethik, in: Kuhlen, Rainer; Seeger, Thomas; Strauch, Dietmar (Hg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, 5. Aufl., München 2004, S. 61-71.
- Kuhlen, Rainer (2013): Wissensökologie – Wissen und Information als Commons (Gemeingüter), in: Kuhlen, Rainer; Semar, Wolfgang; Strauch, Dietmar (Hg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. Handbuch zur Einführung in die Informationswissenschaft und -praxis, 6. Aufl., Berlin, Boston 2013, S. 68-85.
- Kuhlen, Rainer (2014): Discourse Ethics as a Means for Resolving Information Ethics Dilemmas?, in: Valloton Preisig, Amélie; Rösch, Hermann; Stückelberger, Christoph (Hg.): Ethical Dilemmas in the Information Society. Codes of Ethics for Librarians and Archivists, Genf 2014, S. 27-35.
- Lepper, Marcel; Raulff, Ulrich (Hg.) (2016): Handbuch Archiv. Geschichte, Aufgaben, Perspektiven, Stuttgart 2016.
- Rösch, Hermann (2021): Informations- und Bibliotheksethik. Grundlagen und Praxis, Berlin, Boston 2021.
- Schalit, Elfriede (2016): Auf dem Weg zu einer Archivethik für das Informationszeitalter. Der Kodex ethischer Grundsätze für Archivarinnen und Archivare im Kontext aktueller informationsethischer Entwicklungen, in: Informationswissenschaft: Theorie, Methode und Praxis, 4/1, 2016. <https://doi.org/10.18755/iw.2016.6>
- Stahl, Bernd Carsten (2008): Discourses on Information Ethics: The Claim to Universality, in: Ethics and Information Technology 10, 2008, S. 97-108.

## Einleitung Teil 2

### Digitalisierung im ABD-Bereich – normative Grundlagen und politischer Kontext

Ulrich Reimer

Die im Folgenden vorgestellten Arbeiten befassen sich mit einer Ausnahme mit Aspekten der Digitalisierung und den sich daraus ergebenden Möglichkeiten. Einige von ihnen untersuchen den Einsatz neuer technischer Hilfsmittel, andere mehr die Rahmenbedingungen, welche die Digitalisierung im ABD-Bereich fördern. Während die Digitalisierung somit nach wie vor ein wichtiges Thema der Abschlussarbeiten im MAS ALIS darstellt, greifen andere Arbeiten aber auch ganz andere Themen auf, so wie der als letztes vorgestellte Beitrag, welcher das Instrument vertraglicher Leistungsvereinbarungen zur Förderung von GLAM-Institutionen betrachtet.

Der Standard *Records in Context* (RiC) ist schon etwa zehn Jahre alt, hat es trotzdem bis jetzt kaum in praktische Anwendungen geschafft. Der Beitrag von SIMON HOFER «*Records in Contexts im Staatsarchiv Thurgau*» untersucht exemplarisch, wie der Grundbuchbestand des Staatsarchivs Thurgau nach RiC transferiert werden kann. Anhand von zwei Beispielen beschreibt der Autor die Überführung eines älteren, physischen Bestands – ein Kaufprotokollband aus dem Beginn des 19. Jahrhunderts – sowie eines digitalen Bestands – Daten, die aus einem digitalen Grundbuch extrahiert wurden. In beiden Fällen liegt der Fokus auf der Provenienz, im zweiten Fall auch auf der Anreicherung von Metadaten. Simon Hofer weist in seiner Arbeit auf die Vorteile einer Darstellung in RiC hin: neben maschinenlesbaren Verzeichniselementen und -kategorien die damit neu entstehende Möglichkeit, mit Ressourcen ausserhalb des Archivinformationssystems zu vernetzen. Schliesslich mahnt der Autor eine bessere Unterstützung durch die Archivinformationssysteme an, um den manuellen Aufwand bei der Überführung in RiC zu reduzieren.

In ihrem Beitrag «*Une politique publique du Records Management au Tessin? Etat des lieux et pistes de réflexion*» untersucht ALESSIA BOTTANI, wie weit sich in Tessiner Verwaltungen Records Management etabliert hat. Sie geht von der These aus, dass die Verwaltung von Geschäftsunterlagen nach wie vor frag-

mentarisch ist, und untersucht dies im Rahmen einer Feldstudie. Basis für ihre Untersuchung ist ein im Rahmen ihrer Masterarbeit entwickeltes Reifegradmodell, das auf dem eCH-0232-Reifegradmodell für das Informationsmanagement einer Organisation basiert. Das Modell wird sowohl für die Untersuchung der kantonalen Verwaltung als auch der Gemeindeverwaltungen angewendet. Die Ergebnisse werden entsprechend der drei Handlungsbereiche des Reifegradmodells vorgestellt: Existenz einer Records Management Strategie für die Verwaltung, Vorgabe von Richtlinien, technologische Basis. Es zeigen sich insgesamt grosse Defizite. Alessia Bottani untersucht deshalb anschliessend die Gründe dafür und leitet Vorschläge für Massnahmen ab, mit denen sich die Situation in Zukunft verbessern liesse. Der Zeitpunkt für Massnahmen erscheint der Autorin günstig, da der Kanton Tessin die digitale Transformation zu einer seiner Prioritäten erklärt hat.

FLORIAN CHRISTEN widmet sich in seiner Arbeit *«Vom Projekt zum langfristigen Prozess? Perspektiven für das Crowdsourcing im Staatsarchiv des Kantons Zürich»* der Rolle von Crowdsourcing in Archiven. Crowdsourcing kann beim Erschliessen von Archivalien und bei der Ergänzung von Metadaten helfen. Typischerweise erfolgt dies im Rahmen eines zeitlich befristeten Projekts. Je nach Situation kann es jedoch sinnvoll sein, Crowdsourcing als einen Prozess einzuführen, der zur fortdauernden Erschliessung und Qualitätsverbesserung eines Archivs beiträgt. Florian Christen untersucht, unter welchen Bedingungen es sich lohnen kann, Crowdsourcing langfristig in einem Archiv zu etablieren, und welche Faktoren es dabei zu berücksichtigen gilt. Anschliessend wendet der Autor die gewonnenen Erkenntnisse auf das Staatsarchiv des Kantons Zürich an, welches vor Kurzem Erfahrungen mit einem Crowdsourcing-Projekt sammeln konnte. Hierbei diskutiert Florian Christen, ob in dem Archiv eine Etablierung als Prozess sinnvoll ist und wie weit die Voraussetzungen dafür gegeben sind.

Archive sind zunehmend damit konfrontiert, Daten zu übernehmen, die digital entstanden sind und nicht nur eine Ergänzung analogen Materials darstellen. Das Ordnungssystem solcher rein digitalen Datenablieferungen ist eine über die Zeit gewachsene, nicht unbedingt wohl durchdachte Struktur und kann unter Umständen nur mit erheblichem Aufwand verstanden werden. LEONIE FRITZ schaut sich in ihrer Arbeit *«Tools zur Übernahme digitaler Dateiablagen»* Werkzeuge und zugehörige Workflows für die Übernahme solcher digitaler Ablieferungen an. Konkret untersucht sie die Tauglichkeit und Benutzerfreundlichkeit dreier Werkzeuge für die technische Analyse eines privaten digitalen Nachlasses. Dabei fliesst neben den rein technischen Aspekten, wie

beispielsweise die Formatanalyse von Dateien oder das Erkennen von Duplikaten, auch die Betrachtung der begleitenden Arbeitsschritte ein. Leonie Fritz kommt in ihrem Fazit zu dem Schluss, dass eine Werkzeugunterstützung für die Übernahme digitaler Bestände unerlässlich ist. Noch bietet allerdings keines der untersuchten Werkzeuge für sich alle hierfür erforderlichen und wünschenswerten Funktionen.

Die Literatur zum Thema Archivverwaltung befasst sich vorwiegend mit Fragen des Managements und der Strategieentwicklung, aber kaum damit, wie das archivspezifische Arbeitswissen bewahrt und an neue Mitarbeitende weitergegeben werden kann. AGNÈS SOPHIE DUBLER widmet sich in ihrem Beitrag *«Jenseits des Archivguts. Das eigene Wissen teilen können – Interne Wikis als Instrumente des Wissens- und Informationsmanagements in Archiven»* diesem Thema und untersucht, wie sich Wissensmanagement in Archiven am besten aufsetzen lässt. Ihr Fokus liegt dabei auf dem Einsatz von Wikis als ein technisch einfach einzuführendes Werkzeug für die Externalisierung und Bewahrung von Wissen, das aber auch einen Dialog und somit die Weiterentwicklung von Wissen ermöglicht. Trotz dieser Vorteile von Wikis zeigt eine von der Autorin durchgeführte Umfrage, dass Wikis in Schweizer Archiven bislang noch kaum eingesetzt werden. Agnès Sophie Dubler rundet ihren Beitrag mit einem Leitfaden zur Konzipierung eines Wikis für einen Archivdienst ab und greift dabei auf ihre Erfahrungen mit der Konzeption eines Wikis für das Universitätsarchiv Fribourg zurück.

Die Kombination hermeneutischer Ansätze mit digitalen Methoden zur inhaltlichen Analyse von Texten ist Gegenstand der Arbeit von LUKAS HEINZMANN *«Mönche, Schnee und Algorithmen – Eine Anwendung von Topic Modeling auf die Wetterbeobachtungen des Einsiedler Paters Joseph Dietrich (1645-1704)»*. Der Autor wendet einen Topic Modeling Ansatz zur Analyse von Wetterbeobachtungen an, die im Tagebuch eines Paters aus dem 17. Jahrhundert niedergeschrieben wurden. Topic Modeling ist ein algorithmisches Verfahren, das die in einem Text auftretenden Topics erkennt und ihr Auftreten über den Text hinweg sichtbar macht. Nach einem Überblick über verschiedene Anwendungen von Topic Modeling gibt Lukas Heinzmann eine detaillierte Beschreibung der Anwendung des Verfahrens auf Wetterbeobachtungen. Der Autor wertet verschiedene, im Tagebuch protokollierte Wetterphänomene nach Beobachtungsort und Jahreszeit aus und zeigt auch die Veränderung der Orthografie über den Aufzeichnungszeitraum hinweg auf. Er illustriert damit exemplarisch, wie algorithmische Analyseverfahren im geisteswissenschaftlichen Bereich eingesetzt werden können.

Die automatische Erkennung von Handschriften ist, ganz anders als die Erkennung gedruckten Textes, nach wie vor eine schwierige Aufgabe. CLAUDIA PFISTER beschreibt in ihrem Artikel *«Der Stand der Handschriftenerkennung im ABD-Kontext»* ihre Erfahrungen, die sie mit der Benutzung einer Software für Handschriftenerkennung zur Transkription einer Briefsammlung gemacht hat. Das Material stellt einige Herausforderungen an die Erkennungssoftware, da in den Briefen oft korrigiert wurde sowie Wörter gestrichen und Einfügungen zwischen den Zeilen vorgenommen wurden. Die Autorin testet zunächst verschiedene, für die benutzte Software vordefinierte Modelle und fährt mit den besten Modellen weiter. Die manuelle Transkriptionsarbeit wird durch Verwendung der Software leicht beschleunigt. Die Fehlerraten sind recht hoch, doch ist die erreichte Erkennungsqualität gut genug, um zum Beispiel Keywords in den Texten zu erkennen. Zum Schluss untersucht die Autorin, um wieviel sich die Erkennungsqualität erhöhen lässt, wenn man ein Modell verwendet, das speziell auf einem Sample des zu transkribierenden Materials trainiert wurde – ohne dafür zu viele Trainingsdaten bereitstellen zu müssen.

JEAN-PIERRE GRETER widmet sich in seinem Artikel *«Leistungsvereinbarungen, ein probates Mittel zur Förderung von GLAM-Institutionen?»* der Fragestellung, inwieweit Kulturförderung mit Hilfe von Leistungsvereinbarungen sinnvoll gestaltet werden kann. Der Begriff Leistungsvereinbarung meint hier Verträge zwischen staatlichen Förderstellen und Organisationen, die kulturelle Angebote zur Verfügung stellen. Der Ansatz, mit Hilfe von Leistungsvereinbarungen Kulturförderung zu betreiben, ist eng verknüpft mit dem Konzept der wirkungsorientierten Verwaltungsführung. Die Förderung eines kulturellen Angebots wird dabei vertraglich an Leistungsindikatoren gebunden. Jean-Pierre Greter erläutert in seinem Beitrag zunächst die Grundlagen der schweizerischen Kulturpolitik sowie die normativen Anforderungen an Leistungsvereinbarungen. Anschliessend stellt der Autor mehrere konkrete Beispiele für Leistungsvereinbarungen von GLAM-Institutionen vor und zeigt dabei sehr anschaulich, wie unterschiedlich diese aussehen können. Zum Schluss des Beitrags diskutiert der Autor die Praxistauglichkeit von Leistungsvereinbarungen für die Kulturförderung und setzt sich kritisch mit den Nachteilen und Gefahren eines solchen Förderungsansatzes auseinander.

# Records in Contexts im Staatsarchiv Thurgau

## Ein fiktiver Praxistest am Beispiel von Grundbuchbeständen

Simon Hofer

*Im vorliegenden Artikel geht es um die Frage, ob und wie das Konzeptmodell von Records in Contexts (RiC) bei der Erschliessung von Grundbuchbeständen im Staatsarchiv Thurgau eingesetzt werden könnte. Zunächst kommt ein de facto rückblickendes Szenario zum Zug mit der Verzeichnung einer Archivalie aus dem aktuell zu erschliessenden Bestand. Danach dient eine SIARD-Datei aus dessen Nachfolgebstand als Versuchsobjekt. Das Konzeptmodell erweist sich grundsätzlich als praktikabel und die Verzeichnung der Metadaten als Normdaten verspricht erhebliche Vorteile bei der Daten- beziehungsweise Informationsvernetzung und -Nutzung. Für eine reale Umsetzung von RiC bestünde aber Bedarf nach massgeschneiderten Applikationen. Zudem wäre ersteres Szenario im Vergleich zur aktuellen Erschliessung mit einem enormen Zusatzaufwand verbunden. Im Fall der SIARD-Verzeichnung scheint das Kosten-Nutzen-Verhältnis vertretbar:*

*Dans cet article, il s'agit d'établir si et comment le modèle conceptuel de Records in Contexts (RiC) peut être utilisé pour la mise en valeur des archives du registre foncier aux Archives d'État de Thurgovie. Dans un premier temps, un scénario rétrospectif de facto est mis en œuvre, avec la description d'un document provenant du fonds actuel à cataloguer. Ensuite, un fichier SIARD issu du fonds qui lui a succédé sert d'objet d'essai. Le modèle conceptuel s'avère en principe praticable et l'enregistrement des métadonnées sous forme de données normalisées promet des avantages considérables pour la mise en réseau et l'utilisation des données et des informations. Pour une mise en œuvre réelle de RiC, il faudrait toutefois des applications sur mesure. De plus, le premier scénario serait lié à un énorme travail supplémentaire par rapport à la description actuelle. Dans le cas de la description SIARD, le rapport coûts/bénéfices semble acceptable.*

*The aim of this article is to establish whether and how the Records in Contexts (RiC) conceptual model can be used for archival description of the land register archives at the Thurgau State Archives. Firstly, a de facto retrospective scenario is implemented, with the description of a document from the current collection to be catalogued. Next, a SIARD file from the successor collection was used as a test object. In principle, the conceptual model has proved workable, and the recording of metadata in the form of standardised data promises considerable benefits for the linking and use of data and information. For RiC to be implemented in practice, however, tailor-made applications would be required. In addition, the first scenario would involve an enormous amount of additional work compared with the current method of archival description. In the case of the SIARD scenario, the cost/benefit ratio seems acceptable.*

## 1 Einleitung

Im folgenden Beitrag geht es um die Frage, ob und wie der neue internationale Verzeichnungsstandard Records in Contexts (RiC) bei der Erschliessung von Grundbuchbeständen im Staatsarchiv Thurgau eingesetzt werden könnte: Wie funktioniert die konkrete Anwendung des Konzeptmodells von RiC, welche Vorteile ergeben sich daraus hinsichtlich der Nutzung und wie sieht das Verhältnis zwischen Verzeichnungsaufwand und entstehendem Mehrwert aus?

Um dem Aspekt der Digitalisierung gerecht zu werden, wurden in der Masterarbeit, die dieser Publikation vorausging, sowohl der physische Grundbuchbestand des Staatsarchivs Thurgau, der zur Zeit erschlossen wird, als auch der einerseits aus physischen, andererseits aus digitalen Elementen bestehende Nachfolgebestand auf die Möglichkeit einer Verzeichnung nach RiC hin untersucht. Es handelt sich dabei um eine fiktive Prüfung der Anwendbarkeit des Konzeptmodells. Daraus werden hier zwei Beispiele herausgegriffen: Zunächst geht es um einen Kaufprotokollband aus den Jahren 1804 bis 1806 und anschliessend dient eine der im Jahr 2022 abgelieferten SIARD-Dateien, welche die Kernelemente des Nachfolgebestands bilden, als Anschauungsbeispiel.<sup>1</sup>

Damit soll ein bescheidener Beitrag zur Erforschung der Praxistauglichkeit des neuen Standards geleistet werden. RiC wurde im Jahr 2012 ins Leben gerufen, steht aber nach wie vor in einer Entwicklungs- und Experimentierpha-

---

1 SIARD = Software Independent Archival of Relational Databases. Für genauere Informationen zum Format SIARD siehe Kapitel 5. Beim Beispiel der SIARD-Verzeichnung handelt es sich um ein gegenüber der Masterarbeit deutlich vertieftes Anwendungsszenario.

se. Im Juli 2021 wurde die zweite und jüngste Version des Konzeptmodells veröffentlicht.<sup>2</sup> Seit der Veröffentlichung der ersten Version im Jahr 2016 wurden vielerorts konkrete Anwendungsbeispiele durchgespielt.<sup>3</sup> In den letzten Jahren kamen praktische Umsetzungen hinzu. Beispiele in der Schweiz sind das Staatsarchiv Basel-Stadt, das seine Metadaten nach der RiC-Ontologie transformiert und damit zur Verwendung als Linked Open Data aufbereitet hat.<sup>4</sup> Memoriav hat die Auffrischung seines Rechercheportals Memobase ebenfalls mit dem Einsatz eines auf der RiC-Ontologie abgestützten Datenmodells verbunden.<sup>5</sup> Im Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare (VSA) setzen sich beispielsweise die Arbeitsgruppe Normen und Standards und die Projektgruppe ENSEMEN mit Aspekten der praktischen beziehungsweise technischen Umsetzung von RiC auseinander.<sup>6</sup>

## 2 Records in Contexts: Eine kurze Einführung

RiC geht auf den Auftrag des International Council on Archives (ICA) aus dem Jahr 2012 zurück, die vier damals bestehenden, aber nur lose verknüpften internationalen Verzeichnungsstandards näher zusammenzuführen und somit die Dokumentation des Entstehungszusammenhangs von Archivalien zu optimieren. Es ist die Rede vom bisher in der Praxis deutlich überwiegenden Standard ISAD(G) zur Verzeichnung von archivischen Unterlagen sowie den weniger bedeutenden Standards ISAAR(CPF), zur Verzeichnung der Urheber der Unterlagen, ISDF, zur Verzeichnung der Funktionen dieser Urheber beziehungs-

---

2 Records in Contexts Conceptual Model (RiC-CM). Es handelt sich hierbei um das Hauptdokument einer vierteiligen Dokumentation der EGAD zu RiC. Hier wird die neueste, stark überarbeitete Version 0.2 vom Juli 2021 verwendet, welche der Version 0.1 aus dem Jahr 2016 folgte. Die Dokumentation zu RiC besteht aus den folgenden drei weiteren Komponenten: 1. Introduction to Archival Description (RiC-IAD, nicht zu verwechseln mit der "Introduction" im RiC-CM) mit der Einordnung von RiC in eine kurze Beschreibung der Geschichte der archivischen Verzeichnung, welche sich stark um das Thema der Provenienz dreht; 2. Ontology (RiC-O) mit der technischen Formalisierung des Vokabulars und der Regeln, die im RiC-CM beschrieben sind; 3. den Application Guidelines (RiC-AG) mit Anweisungen für Software-Entwickler zur Implementierung von RiC, welche allerdings erst nach der Publikation von stabilen Versionen des Conceptual Model und der Ontology (Versionen 1.0) verfasst werden sollen.

3 Z. B. Flores, Souza.

4 Das entsprechende Datenmodell ist verfügbar unter: <https://data.bs.ch/explore/dataset/100177/information/> (abgerufen am 30.06.2023). Vgl. dazu auch den Blogbeitrag von Hagmann auf der Website des Staatsarchivs Basel-Stadt vom 09.05.2022: <https://blog.staatsarchiv-bs.ch/open-data-archivdaten-im-netz/> (abgerufen am 30.06.2023).

5 <https://www.docuteam.ch/neue-memobase/> (abgerufen am 30.06.2023).

6 Z. B. Kaiser.

weise Aktenbildner, und ISDIAH, zur Verzeichnung der archivierenden Institutionen oder Körperschaften selbst.<sup>7</sup>

Das Konzept der Expert Group on Archival Description (EGAD), welche diesen Auftrag an die Hand nahm, reicht aber über die Dimension einer blossen Erneuerung der bestehenden Archivpraxis hinaus: Die archivische Verzeichnung soll mit RiC im Sinn einer Anpassung an den allgemeinen informationstechnologischen Wandel – und die damit verbundene Veränderung des Archivguts an sich – einer grundlegenden Reform unterzogen werden. Ein Hauptmerkmal des neuen Verzeichnungsmodells ist die Aufweichung der hierarchischen Struktur, welche bei der Anwendung von ISAD(G) bestimmend ist. Dahinter steckt die Nutzung von semantischen Technologien<sup>8</sup>, durch welche die Metadaten stärker formalisiert und maschinenlesbar und damit tendenziell interoperabler werden. So bestehen beispielsweise die aus ISAD(G) bekannten titelgebenden Elemente (Informationen im Titelfeld) bei einer Verzeichnung nach RiC nicht mehr als freier Text, sondern sie werden einzeln als bestimmte Entitäten, Attribute oder Relationen kategorisiert und miteinander sowie mit anderen Elementen (zum Beispiel den Zeitraum betreffende Informationen, andere Entitäten oder Attribute) in Beziehung gesetzt. Eine Person ist nach diesem Modell ebenso eine Entität wie ein Fonds oder ein Dokument.

Eine Verzeichnung nach RiC ist hinsichtlich der hierarchischen Baumstruktur im Vergleich mit ISAD(G) weniger direkt mit der äusserlichen Generierung eines Findmittels verbunden, da dessen Darstellung völlig offen ist.<sup>9</sup> Die in diesem Artikel verwendeten Visualisierungen von Verzeichnung entsprechen deshalb mehr einem semantischen Prinzip als der Veranschaulichung eines Findmittels. Sie beruhen weitgehend auf dem Vorbild des Konzeptmodells von RiC.

---

7 ISAD(G): International Standard Archival Description (General) – ISAAR(CPF): International Standard Archival Authority Records for Corporate Bodies, Persons, and Families – ISDF: International Standard for Describing Functions – ISDIAH: International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings.

8 Mit "semantischen Technologien" sind gemäss Lo Duca hauptsächlich folgende drei Technologien gemeint: das sogenannte Resource Description Framework (RDF) zur Beschreibung von Daten und deren Beziehungen, die Web Ontology Language (OWL), welche ein gemeinsames Vokabular zur Repräsentation von Daten ermöglicht und SPARQL, eine Sprache zur Abfrage von Daten. Der Begriff Linked Data ist eng mit dem RDF verbunden: Damit sind strukturierte, maschinenlesbare, über Bedeutungsnetzwerke miteinander verbundene Daten gemeint.

9 Eine Visualisierung als hierarchische Baumstruktur ist natürlich auch eine Option, weshalb eine auf ISAD(G) basierende Verzeichnungsstruktur in RiC integrierbar ist.

### 3 Der physische Grundbuchbestand des Staatsarchivs Thurgau: Ein kleiner Überblick

Auf eine eigentliche Einführung zu den Grundbuchbeständen wird wegen des beschränkten Umfangs dieses Beitrags und weil es sich um komplexe Bestände handelt, verzichtet. Ein paar Ausführungen, die wenigstens eine rudimentäre Einordnung des Kaufprotokollbands und anschliessend des SIARD in die Bestandsgeschichte erlauben sollten, folgen hier dennoch:

Der nominelle Zeitraum des Grundbuchbestandes, der aktuell erschlossen wird, reicht insgesamt von 1803 bis 2008 und umfasst 32 Grundbuchkreise.<sup>10</sup> Die Kaufprotokolle, in welchen der amtliche Vollzug (Fertigung) von Grundstückskäufen dokumentiert ist, bilden zusammen mit den eng verwandten Pfandprotokollen die beiden ältesten Reihen dieses Grundbuchbestands. Ab 1851 kamen die nach Parzellennummern einer Munizipal- oder Ortsgemeinde geordneten sogenannten Güterkataster oder Liegenschaftenkataster dazu, in welche die wichtigsten Informationen zu den Grundstückskäufen übertragen wurden. Diese entwickelten sich allmählich zu umfangreicheren und komplexeren Katastern, vor allem nach dem Inkrafttreten des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (ZGB) im Jahr 1912 und der damit langsam einsetzenden Einführung des auf eidgenössischer Ebene vereinheitlichten Grundbuchs, des sogenannten eidgenössischen Grundbuchs. 1912 gab es auch erstmals nominelle Grundbuchverwalter, welche ihre Aufgabe von den Notaren übernahmen. Es kamen neue Grundbuchreihen dazu wie Dienstbarkeitsprotokolle oder Bände mit "Vormerkungen und Anmerkungen" zu den Grundstücken, welchen neue Rubriken in den Katastern oder "Hauptbüchern", wie sie nun teilweise heissen, entsprachen.<sup>11</sup> Mit der Einsetzung des Eidgenössischen Grundbuchs wurden die Kaufprotokolle allmählich obsolet. Hauptbücher existierten zuerst als Bände und ab etwa den 1970er Jahren als sogenannte "Loseblätter" in Karteien, bevor sie ab 1995 durch das digitale Grundbuch abgelöst wurden.

---

10 StATG 5'9, Grundbuchkreise 1803-1995/2008.

11 Ein Beispiel für eine Dienstbarkeit auf einem Grundstück ist ein Wegrecht, das gegenüber jemand anderem eingeräumt wird. Vormerkungen und Anmerkungen sind unter anderem Hinweise zu einer Überbauung und betreffender Baubewilligung oder zu Miteigentum an einer bestimmten Parzelle.

#### 4 Beispiel Kaufprotokollband

Die erste Seite des Kaufprotokollbands A des Kreises Zihlschlacht<sup>12</sup> aus den Jahren 1804 bis 1806<sup>13</sup> (Abbildung 1) wirkt wie eine mustergültige Umsetzung der im RiC-Konzeptmodell vorgesehenen Dokumentation eines Entstehungszusammenhangs, welche hier durch die Aktenbildner selbst vorgenommen wurde. Sämtliche relevanten Metadaten sind aufgeführt: Die amtliche Körperschaft – das Friedensgericht – welche für den Vorgang der Kauffertigung zuständig ist, wird in ihre verschiedenen Funktionen aufgegliedert und es werden sowohl sämtliche Namen der Personen, welche diese Funktionen erfüllen, erwähnt, als auch deren Wohn- oder Bürgerorte. Ausserdem ist die gesetzliche Grundlage benannt, auf welcher der Vorgang der Kauffertigung beruht und schliesslich auch der gesamte Entstehungszeitraum der im Band angesammelten Kaufprotokolle.

---

12 StATG 5'9, 31.2/\* (genaue Dossiersignatur noch ausstehend, provisorische Signatur 29/43).

13 StATG 5'9, 31.2/\* (genaue Dossiersignatur noch ausstehend, provisorische Signatur 29/43).

Des Kantonsverfassungs- und Bürgerlich-Friedensgerichts  
 des Kreises Zihlschlacht  
 und Organisation d. d. 17. <sup>ten</sup> Aug. 1803.  
 S. 112.  
 Litt. A — Protocoll — über  
 Käuffertigungen, vom 18. 1. bis 18. 2. 39.  
 vom 29. <sup>ten</sup> Febris 1804. bis 24. <sup>ten</sup> Julij 1806.

---

Mitglieder  
 des Gerichts  
 Friedensrichter, Joh. Jacob Kläberlin  
 in Oberramfing  
 Gemeindegamman Joh. Benedict Ungern  
 von Gagnungel  
 Deum Joh. Jacob Kreis in Zihlschlacht  
 gemeind. Stallhalter Joh. Conrad Edelmann  
 Operator in Othmarhof  
 idem Johann Thurgf von Oberaach  
 Districts-Gerichtschreiber Brügger.

**Abb. 1.** Erste Seite des Kaufprotokollbandes A des Kreises Zihlschlacht, StatG 31.2/\*  
 (Dossiersignatur noch ausstehend, provisorische Signatur 29/43)



Die Verzeichnung der Provenienzbeziehungen, die im Kaufprotokollband genannt werden, ist der Übersichtlichkeit halber etwas vereinfacht dargestellt: Es sind nur Körperschaften (Corporate Body, RiC-E11) und Funktionen (*Position*, RiC-E12) als Provenienzen aufgeführt, nicht aber die betreffenden Personen (und deren Ortszugehörigkeiten).<sup>14</sup> Andererseits sind mit den gestrichelten Linien und Kästen Provenienzbeziehungen veranschaulicht, zu welchen im Kaufprotokollband keine Informationen bestehen, da sie sich auf die Zeit nach dessen Entstehung beziehen. Darauf wird etwas weiter unten in diesem Kapitel genauer eingegangen.

Eine weitere Vereinfachung zu Gunsten einer besseren Übersichtlichkeit ist der Verzicht auf die jeweilige Nennung der inversen Variante einer Relation (zum Beispiel *is creator of* (RiC-R027i) für die Relation *has creator* (RiC-R027)). Aus demselben Grund wurde sowohl in diesem als auch in den meisten der folgenden Diagramme weitgehend auf die Verwendung von Attributen verzichtet. Teilweise handelt es sich bei Elementen der Betitelung von Entitäten um potentielle Attribute (hier zum Beispiel die Nummernangabe der Kauffertigungen: Nrn. 1-239). Dazu ist zu sagen, dass die Abgrenzung von Metadaten zwischen Entität und Attribut, wie auch die EGAD bemerkt, nicht in jedem Fall eindeutig ist.<sup>15</sup>

Schliesslich ist nicht unwichtig zu erwähnen, dass – ebenfalls des leichteren Verständnisses zuliebe – in dieser wie auch in allen folgenden Abbildungen und generell in diesem Text die Identifikation von Entitäten und Relationen nur über das allgemeine Vokabular des Konzeptmodells erfolgt und nicht über das technische Vokabular der RiC-Ontology, das sich zwar nur leicht von erstem unterscheidet, aber für die Implementierung von RiC in Applikationen unabdingbar ist.<sup>16</sup>

Der Kaufprotokollband wird hier, obwohl eigentlich ein Einzelstück, als Record Set (RiC-E03) behandelt, also, etwas vereinfacht formuliert, eine Vielzahl von Dokumenten. Ausserdem wird, dem Konzeptmodell von RiC entsprechend, die physische Erscheinungsform des Bandes separat als *Instantiation* (RiC-E06) verzeichnet. Zum besseren Verständnis letzterer Entität mag folgende Vorstellung beitragen: Würde zum Beispiel zusätzlich ein Digitalisat des gesamten Bandes im PDF-Format angefertigt oder später dieses Digitalisat in ein neues For-

---

14 Vgl. Abbildung 3, wo die Provenienzrelationen direkt auf einen Teil der Personen bezogen sind, welche die hier genannten Funktionen erfüllen.

15 EGAD, RiC-CM, S. 39-40.

16 Vgl. EGAD, RiC-Ontology. Der Relation *has creator* (RiC-R027) zum Beispiel entspricht in der RiC-Ontology die Zeichenkette `rico:hasCreator`.

mat migriert, wären das weitere Instantiations desselben Record Sets Kaufprotokollband.

In diesem Beispiel geht es, wie erwähnt, in erster Linie um die Darstellung von Provenienz. Im RiC-CM gibt es neun verschiedene Provenienzrelationen (Provenance Relations), wovon in obigem Beispiel drei verwendet werden konnten: die Relationen *has creator* (RiC-R027) und *has collector* (RiC-R030), welche definiert sind als Beziehungen zwischen einer Record Resource (RiC-E02)<sup>17</sup> oder Instantiation auf der einen Seite und einem Agent (RiC-E07) auf der anderen Seite, und die Relation *documents* (RiC-R033), definiert als Beziehung zwischen einer Record Resource oder Instantiation und einer Activity (RiC-E15). Letztere ist die einzige Provenienzrelation im Konzeptmodell, welche nicht einen Agent betrifft und wird als "generic functional provenance relation" bezeichnet.<sup>18</sup>

Wenn nun das Ergebnis dieser Anwendungen betrachtet wird, fällt auf, dass der Begriff Grundbuch oder Grundbuchamt nicht vorkommt. Stattdessen betreffen die Provenienzrelationen, die unmittelbar aus dem Kaufprotokollband stammen, eine eher unerwartete Körperschaft (Friedensgericht) und nicht weniger als fünf ebenfalls teils überraschende Funktionen: Friedensrichter, Distriktsgerichtsschreiber, Gemeindeammann, Gemeindestatthalter und Operator.<sup>19</sup> Bereits dadurch entsteht eine offensichtliche Differenz zur aktuellen, für ISAD(G) charakteristischen, monohierarchischen Darstellung des Grundbuchbestands. Wie an den gestrichelten Relationen und Entitäten zu erkennen ist, ginge die Diversifizierung der Provenienz zudem noch weiter:

Es dauerte nämlich bis 1912, mehr als ein Jahrhundert nach der Produktion des ersten Kaufprotokollbands, bis dieser und das gesamte Grundbuchgeschäft tatsächlich in die Hand eines nominellen Grundbuchverwalters ging, nach einer längeren Zwischenphase in der Obhut des Notariats (ab Ende 1849).

Angesichts dieses Beispiels erstaunt es nicht, dass die Kritik am herkömmlichen Verständnis von Provenienz als ein wichtiges Motiv der EGAD zur Entwicklung von RiC erscheint. Mit dem herkömmlichen Verständnis von Provenienz ist die Begründung des Prinzips des Archivfonds und des damit verbundenen "respect des fonds" Mitte des 19. Jahrhunderts gemeint: Ein Fonds wird

---

17 Zur Terminologie vgl. EGAD, RiC-CM, S. 20: Record Resource ist vergleichbar mit Verzeichnungseinheit und der Überbegriff für die Entitäten Record Set, Record, und Record Part.

18 EGAD, RiC-CM, S. 79. Eine Übersicht über alle Provenienzrelationen befindet sich ebd. auf S. 76.

19 Der Begriff "Operator" konnte nicht eindeutig interpretiert werden. Er wird in der Aufschlüsselung der Kaufprotokollseite jedenfalls als amtliche Funktion behandelt.

nach diesem Verständnis definiert als die Gesamtheit der von einer bestimmten Körperschaft, einer Familie oder einem Individuum produzierten Dokumente. Respect des fonds heisst, die Integrität eines solchen Fonds als Ganzes zu wahren und deren innere Ordnung in ihrem ursprünglichen Zustand zu belassen.<sup>20</sup> Die EGAD betrachtet diese Sichtweise als überholt:

*Ethically, the traditional understanding has been criticized because it privileges the accumulator of a body of records and thereby obscures or elides other persons and groups related to them, either actively participating in their creation or use, or as the subject of them. [...]*

*RiC-CM recognizes that provenance is much more complex, that records originate and continue to exist within a complex network of dynamic relations with other records, activities, persons, and groups.*<sup>21</sup>

Sie stellt sich betreffend den respect des fonds auf den Standpunkt, dass man mit dem in diesem Prinzip enthaltenen Fokus auf die Person oder Gruppe der Komplexität der Entstehung der Akten nicht gerecht wird. Und wie sie selbst bemerkt, ist diese Kritik nicht neu.<sup>22</sup>

Bei all dieser Kritik darf aber nicht vergessen gehen, dass auch im Rahmen der aktuellen, auf ISAD(G) abgestützten Erschliessung des physischen Grundbuchbestands im Staatsarchiv Thurgau die geschilderten Provenienzzusammenhänge präzise erläutert werden: mittels eines längeren Lauftexts zur Bestandsgeschichte im dazugehörigen Feld ("Verwaltungsgeschichte/Biographische Angaben") auf der Ebene des gesamten Grundbuchbestands (5'9). Ein solcher Lauftext bietet einen inhaltlichen Überblick, der durch keine noch so präzise Provenienzverzeichnung nach RiC so leicht zu ersetzen ist.

---

20 Siehe z.B. Coutaz, besonders S. 52, und Rousseau, Couture, Arès et al., S. 62 ff. Zurückgeführt wird die Entstehung des Prinzips auf ein Zirkular aus dem Jahr 1841, das vom französischen Historiker und damaligen Chef der Administrativsektion des Archivs des französischen Innenministeriums, Natalis de Wailly, verfasst wurde.

21 EGAD, RiC-CM, S. 7.

22 Vgl. z.B. Ducheins Artikel aus dem Jahr 1977.



fertigungen aus den Jahren 1804 bis 1806, wodurch sich präzisere Provenienzen und weitere neue Relationen ergeben. Diese Informationen erweitern das Potential der Verknüpfung innerhalb, aber auch nach ausserhalb des Grundbuchbestands. Im besten Fall werden dadurch ansonsten verborgen gebliebene Relationennetze erhellt:

Ein Vergleich mit der ersten Seite des Kaufprotokollbandes des Kreises Zihlschacht von 1829 zeigt zum Beispiel, dass bis auf den Gerichtsschreiber die Akteure von 1804 alle dieselben geblieben zu sein scheinen.<sup>23</sup> Würde auch dieser Band und allenfalls weitere Bände auf der Grundlage von RiC verzeichnet, wäre mit einer geeigneten Applikation die Konstruktion von neuen, virtuellen Fonds möglich – beispielsweise von personenbezogenen Fonds mit Akten aus ganz unterschiedlichen, aktuell bestehenden Fonds. Oder es könnte ein familiäres Netzwerk her- beziehungsweise dargestellt werden oder eine Mischung aus beidem als Grundlage für eine Beamten- und Familiengeschichte. In ähnlicher Weise könnte die Relation zur Gesetzesgrundlage genutzt werden.

Die Normdaten erleichtern es schliesslich auch, Informationsquellen (etwa ein Wikipedia Artikel) oder andere Objekte ausserhalb des eigenen Archivinformationssystems einzubinden und mit persistenten Identifikatoren<sup>24</sup> längerfristig nutzbar zu machen.

## 5 Beispiel SIARD

### 5.1 Verzeichnung von Metadaten auf hoher Ebene

In diesem Kapitel wird die Möglichkeit erwogen, Metadaten für die im SIARD-Format abgelieferten Daten eines Teils des Nachfolgebestands zu verzeichnen. Zunächst geschieht dies auf einer eher allgemeinen Ebene – ein Stück weit vergleichbar mit dem Beispiel des Kaufprotokollbands, wie dies an der Auswahl der Entitäten und Relationen ersichtlich ist (vgl. Abbildung 5) –, auf der sich

---

23 StATG 5'9, 31.2/\* (Dossiersignatur noch ausstehend, provisorische Signatur 29/48). Im Kaufprotokollband von 1829 sind im Gegensatz zu demjenigen von 1804 nur die Nachnamen der betreffenden Mitglieder des Gerichts genannt. Da amtliche Funktionen erfahrungsgemäss oft von Vater zu Sohn weitergegeben wurden, ist es möglich, dass es sich bei den Personen von 1829 teilweise um Nachfahren derjenigen von 1804 handelt, wobei dies ebenfalls erfahrungsgemäss selbst der Fall sein könnte, wenn auch die Vornamen dieselben wären.

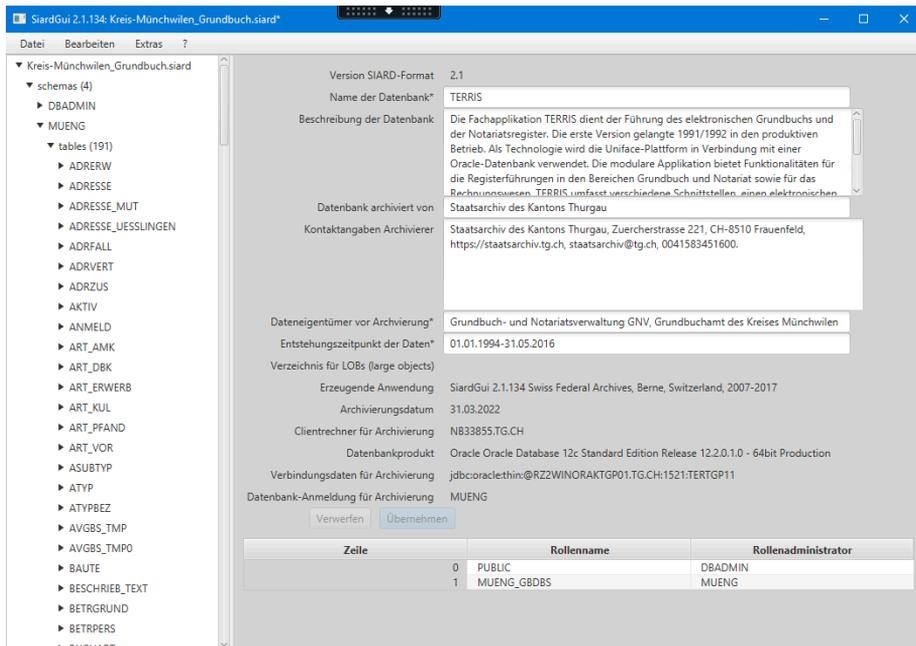
24 Ein Beispiel für einen persistenten Identifikator ist ein sogenannter DOI (Digital Object Identifier) für einen Zeitschriftenartikel oder auch ein anderes Informationsobjekt. Dieser führt zur jeweils aktuellen URL (Uniform Resource Locator) der betreffenden Webseite ("Internetadresse").

auch die Thematik der mehrfachen Provenienz wiederholt. In einem zweiten Schritt wird anhand eines bestimmten Use Cases untersucht, wie sich ein Grundbuch-SIARD auf Spalten-Ebene nach RiC aufschlüsseln liesse.

Ein sogenanntes Grundbuchkreis-SIARD ist ein auf xml basierendes Extrakt von Daten aus der Fachapplikation TERRIS, dem sogenannten digitalen Grundbuch, welches, wie in Kapitel 3 erwähnt, ab 1995 bis Mitte der 2000er Jahre das physische Hauptbuch ablöste. Es ist auf einer relationalen Datenbank aufgebaut und dient als zentrales Verzeichnis aller Grundbuchangelegenheiten – wie verschiedene Grundstücksbeschreibungen (Ortsangabe, Grundstücksnutzung, Fläche usw.), Eigentümerwechsel, Rechte und Lasten oder auch die eigentlich der Federführung des Vermessungsamts unterliegenden Grundstücksmutationen, welche der Anwendungsfall in Kapitel 5.2 betrifft. Das bedeutet, etwas vereinfacht gesagt, dass sämtliche Registerdaten – oder überhaupt alle wesentlichen Primärdaten – eines Grundbuchkreises in einer einzigen Einheit abgeliefert werden. Der Nachfolgebestand ist in 20 Grundbuchkreise (Fonds) aufgeteilt.<sup>25</sup>

---

25 Für genauere Informationen zum SIARD-Format siehe Beschreibung und Links des Bundesarchivs unter: <https://www.bar.admin.ch/bar/de/home/archivierung/tools--hilfsmittel/siard-suite.html> (abgerufen am 30.06.2023) bzw. SIARD-Formatspezifikation der KOST (Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung von Unterlagen) unter: [https://kost-ceco.ch/cms/kad\\_siard\\_de.html](https://kost-ceco.ch/cms/kad_siard_de.html) (abgerufen am 30.06.2023).



**Abb. 4.** Metadaten des Grundbuch-SIARD des Kreises Mönchwil auf hoher Ebene, Ansicht in SIARD Suite (SiardGui), STATG (noch ohne Signatur)

Abbildung 4 ist eine Ansicht des SIARD des Grundbuchkreises Mönchwil, wie es auf der Benutzeroberfläche (SiardGui) des Konvertierungsprogramms SIARD Suite selbst erscheint. Es sind Elemente der Datenbank sowie Metadaten zur Fachapplikation und deren Archivierung erkennbar: Am linken Rand ist ein Teil der zahlreichen Tabellen zu sehen, welche die Primärdaten des digitalen Grundbuchs enthalten. Im grauen Bereich in der Mitte und rechts sind einerseits verschiedene technische Daten verzeichnet und andererseits in den weissen Feldern allgemeine Beschreibungen zur Fachapplikation beziehungsweise zur Datenbank. Letztere wurden von einem Mitarbeiter des Staatsarchivs aus dem sogenannten TERRIS-Datenmodell übertragen, das als separater Teil mit der digitalen Ablieferung der Grundbuchämter ans Staatsarchiv Thurgau gelangte. Es handelt sich dabei um eine Art Wörterbuch und Codeliste für die Tabellen und Spalten im TERRIS beziehungsweise im SIARD. Dieselbe Übertragung erfolgte dementsprechend auch in Beschreibungsfelder für die einzelnen Tabellen und deren Spalten. Die eigentliche Erstellung des SIARD, also der technische Archivierungsprozess, war durch einen Mitarbeiter des Amtes für Informatik erfolgt.

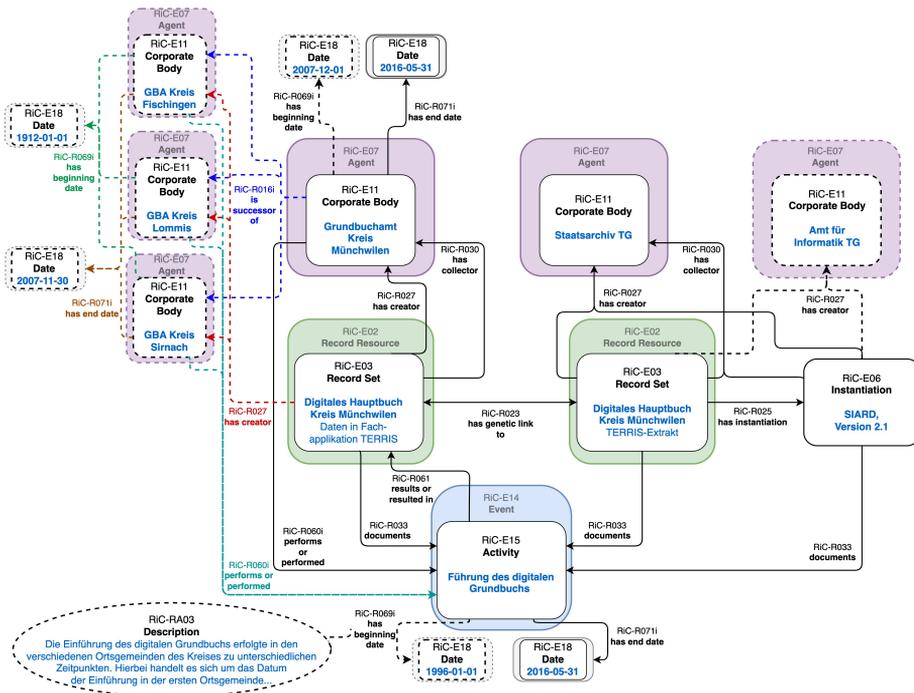


Abb. 5. Verzeichnung der Beziehung zwischen Fachapplikation TERRIS und SIARD

In Abbildung 5 sind diese Zusammenhänge grob veranschaulicht. Mit gestrichelten Linien dargestellte Entitäten und Relationen inklusive Relationenattribut (riC-RA03) entstammen, wie schon in Abbildung 1a, Informationen, welche ausserhalb der dargestellten Quelle (hier des SIARD) liegen. Bei den übrigen dargestellten Verzeichnungskomponenten handelt es sich um besagte Metadaten, welche direkt ins SIARD eingeschrieben wurden. Damit eine Verzeichnung in der dargestellten Art Realität würde, müssten wohl die RiC-Begriffe dem Vokabular der Ontology gemäss ebenfalls direkt ins SIARD – das heisst: in die entsprechende xml-Komponente –, eingeschrieben werden. Da sie maschinenlesbar sind, müsste ein Austausch nach ausserhalb des SIARD tendenziell möglich sein.

Wie schon eingangs dieses Kapitels angedeutet und in Abbildung 4 deutlich erkennbar, reichen die Metadaten, die direkt aus dem SIARD stammen, nur für eine beschränkte Kenntnis des Entstehungszusammenhangs des digitalen Grundbuchs; zunächst natürlich, weil die Kooperation mit dem Amt für Informatik aus dem Feld "Kontaktangaben Archivierer" nicht ersichtlich ist, vor allem aber, weil das digitale Grundbuch den physischen Grundbuchbestand

überlappt, was an den zusätzlichen Provenienzen links oben erkennbar ist: Es handelt sich dabei um die Grundbuchkreise Fischingen, Lommis und Sirnach, welche Ende 2007 zum Grundbuchkreis Münchwilen zusammengelegt wurden. Das Anfangsdatum dieses Grundbuchkreises divergiert deshalb sowohl deutlich mit dem Anfangsdatum, das im Metadaten-Feld "Entstehungszeitraum..." im SIARD angegeben ist (01.01.1994)<sup>26</sup>, als auch mit dem Anfangsdatum der Activity "Führung des digitalen Grundbuchs" (01.01.1996).

Ein Stück weit wird hier eine weitere Bemerkung der EGAD im Zusammenhang mit der Forderung nach einem flexiblen Provenienzbegriff bestätigt, nämlich dass auch oder gerade in der digitalen Umgebung die Urheberschaft von Akten komplex ist:

The emergence of collaborative editing in the networked digital environment has led to other complexities in determining the origination and ownership of records, as many digital records have complex multiparty authorship [...] <sup>27</sup>

Was der zuletzt erläuterte Sachverhalt für eine konkrete Rechercituation (auch im positiven Sinn) bedeuten kann, sollte aus dem Anwendungsfall im folgenden Teil dieses Kapitels ersichtlich werden.

## 5.2 Use Case Belege / Mutationsurkunden

In diesem letzten Teil wird die Option einer Verzeichnung des SIARD auf der Ebene der Tabellenspalten durchgespielt. Es geht um folgenden Use Case:

Im Bestand Vermessungsamt, Parzellarvermessung (StATG 9'50) befinden sich sogenannte Mutationsurkunden, welche vom Geometer angefertigt wurden, wenn zum Beispiel im Zusammenhang mit einer Güterzusammenlegung eine Flächenveränderung an einem Grundstück stattfand oder wenn sich ein Gebäudegrundriss auf einem Grundstück veränderte. Diese Mutationsurkunden wurden jeweils als Doppel an das betreffende Grundbuchamt abgegeben und dort in die sogenannte Belegprotokollreihe integriert. Diese Grundbuchreihe wurde bisher noch nicht erwähnt, ist aber sehr bedeutend, weil darin die Originaldokumente zu Grundstückangelegenheiten gesammelt wurden. Nebst Mutationsurkunden sind das zum Beispiel Grundstückskaufverträge, Dokumente zu betreffenden Schuldgeschäften oder Dienstbarkeitsverträge. Es ist die vom Volumen her mit Abstand grösste Reihe des physischen Grundbuchbe-

---

26 Dieses ist nur ein generisches Datum, das sich auf alle 20 Grundbuchkreise zusammen bezieht.

27 EGAD, RiC-IAD, S.4





auf Spaltenebene, das heisst, als eigentliche Records werden die einzelnen Einträge in Zeilen oder Feldern interpretiert.

Der Verzeichnungsaufwand, der hiermit verbunden ist, ist bedeutend grösser als er es auf der in Abbildung 5 dargestellten allgemeinen Ebene ist: Die in Form von Werten des Attributs Descriptive Note (RiC-A16) hinterlegten Erläuterungen sind mehrheitlich keine Übertragungen aus dem TERRIS-Datenmodell, sondern Erkenntnisse aus dem oben beschriebenen, Use-Case-orientierten Analyseprozess der Datensätze im SIARD.<sup>30</sup> Wichtig sind unter diesen Descriptive Notes insbesondere die Gleichsetzungen von TBH\_DATUM, TBH\_NR und GDK\_ID mit Belegprotokolldatum und Belegprotokollnummer beziehungsweise Parzellen-Nummer, weil es sich bei letzteren drei um Schlüsselbegriffe des physischen Grundbuchbestandes handelt, welche im TERRIS-Datenmodell und im SIARD kaum oder gar nicht existieren. Auf diese Weise wird eine Brücke geschlagen zwischen den beiden zeitlich überlappenden Grundbuchbeständen. Zudem wird hier eine Verbindung geschaffen zwischen der Tabelle GRUNDST\_MUT und dem Bestand Parzellarvermessung. Davon ausgehend, dass diese Verbindungen vor allem für spätere Nutzer wertvoll sein könnten, werden also die dem SIARD inhärenten Metadaten ergänzt durch einen Use-Case-orientierten, nach RiC aufgeschlüsselten und allgemeinverständlicheren – unter anderem weil bestandsübergreifenden – Kontext.

In derselben Art könnten im Verzeichnungsprozess des SIARD weitere wichtige Tabellen- und Spaltenverbindungen erläutert werden, auch ohne direkten Use-Case-Bezug. Eine davon wäre die ebenfalls in Abbildung 7 ersichtliche Relation zwischen der Tabelle GRUNDST\_MUT und der Tabelle JOURNAL, welche die wichtigsten Tagebuch- beziehungsweise Belegprotokolldaten enthält: Mit der Kombination der beiden im Relationenattribut Description (RiC-RA03) bezeichneten Spalten TBH\_DATUM und TBH\_NR sollte zumindest eine annähernd eindeutige Verknüpfung zwischen diesen beiden Tabellen möglich sein, während der im SIARD für die Tabelle JOURNAL angegebene "eindeutige Schlüssel"<sup>31</sup> (primary key) JOU\_ID eine Spalte bezeichnet, die in der Tabelle GRUNDST\_MUT nicht vorkommt.

---

30 Aus dem TERRIS-Datenmodell übertragen und deshalb direkt aus den Beschreibungsfeldern des SIARD entnommen sind nur die Bemerkungen "enthält Mutationen, die eigentlichen Grundstücksdaten" zur Tabelle GRUNDST\_MUT und "Mutationsnummer der Amtlichen Vermessung" zur Spalte MUT\_NR.

31 Mit dem "eindeutigen Schlüssel" einer Tabelle ist in einer relationalen Datenbank eine Spalte (= "Attribut", nicht zu verwechseln mit dem Attribut in RiC) oder auch eine Gruppe von Spalten gemeint, über deren Wert(e) jede Zeile nur eine einmalige und deshalb eindeutige Wertekombination hat.

## 6 Schlussdiskussion: Anwendbarkeit, Nutzen und Aufwand

Die Anwendbarkeit des Konzeptmodells hat sich als in funktioneller Hinsicht sehr befriedigend herausgestellt. Die Orientierung im Bedeutungsgeflecht der zahlreichen Entitäten, Attribute und Relationen kostete zwar einigen Initialaufwand. Die verschiedenen Kategorien dieser drei Verzeichnungs-elemente sind aber in einander überlappenden und ergänzenden Tabellen im Konzeptmodell so präzise beschrieben, dass nach einem guten Gesamtüberblick die Zuordnung von Metadaten durch Kombination dieser verschiedenen Tabellen gelang, ohne dass auf allzu allgemeine Kategorien wie Thing (RiC-E01) oder is related to (RiC-R001) zurückgegriffen werden musste. Dass die Gestaltung einiger Tabellen als nicht in jeder Hinsicht zielführend wahrgenommen wurde, spielte dabei letztlich eine geringe Rolle.<sup>32</sup> Die in der Version 0.2 des Konzeptmodells von 2021 erfolgte, starke Reduktion der Anzahl Relationen gegenüber der Version 0.1 von 2016 dürfte diesem Praxistest zugute gekommen sein. Das Mapping der RiC-Ontologie wird in der Realität aber wohl nicht immer so leicht sein, wie die hier erfolgten Zuordnungsprozesse suggerieren mögen.<sup>33</sup>

Damit RiC in alltägliche Verzeichnungsprozesse im Archiv Eingang finden sollte, bräuchte es aber auf jeden Fall Applikationen – die Rede ist natürlich in erster Linie von Archivinformationssystemen oder Recordsmanagementsystemen –, welche diese Kombinationsvorgänge integrieren und unterstützen und deutlich effizienter gestalten könnten. Damit würden "handgestrickte" Arbeitsvorgänge wie in diesem Fall obsolet.

Es wurde hier vor allem (auf intellektueller Ebene) aufgezeigt, wie eine Anwendung von RiC funktionieren könnte. Es wurden aber auch Vorteile im Hinblick auf die Nutzung angedeutet. Vor allem am Beispiel des Kaufprotokollbands wurde gut ersichtlich, dass eine Zuweisung von präzisen Metadaten zu ebenso klar bezeichneten, genormten, maschinenlesbaren Verzeichnungs-elementen und -Kategorien nicht nur besondere Evidenz für den Entstehungszusammenhang von Akten schaffen kann, sondern auch eine neue Art der

---

32 Diese Kritik bezieht sich hauptsächlich auf folgende zwei Tabellen: erstens die Übersichtstabelle zu den Relationen unter 5.3 (EGAD, RIC-CM, ab S. 73) mit dem Problem, dass die für die Ordnung dieser Tabelle entscheidenden Relationentypen kaum hervortreten, und zweitens die Tabelle 5.4 (ebd., ab S. 80), in welcher die einzelnen Relationen detailliert beschrieben sind. Dort ist dieses Problem noch ausgeprägter. Mit einer grafisch besseren Darstellung beider Tabellen wäre die Orientierung wohl deutlich leichter.

33 Vgl. Kaiser.

Vernetzung von Informationen ermöglicht – nicht zuletzt, weil Normdaten die Einbindung von Elementen und Informationsquellen ausserhalb des eigenen Archivinformationssystems erleichtern.

Eine gewisse Skepsis angesichts der neuen Möglichkeiten ist vielleicht insofern angebracht, als eine mit der Intention solcher Verknüpfungen und entsprechender Nutzungsszenarios verbundene, übertriebene Verzeichnungsdy- namik zur Konstruktion allzu vieler unsicherer oder auch irrtümlicher Verbindungen oder gar daraus entstehender Scheinnetzwerke führen könnte.

Was den Nutzen der Verzeichnung eines SIARD angeht, so mag es zu- nächst mal unabhängig von der Frage, was RiC an Mehrwert mit sich bringt, etwas überflüssig erscheinen, Spalten eines SIARD zu verzeichnen, weil dieses eigentlich dafür gedacht ist, in eine geeignete Applikation hochgeladen zu wer- den, in welcher eine Datenbankabfrage in ähnlicher Weise wie in der Fachap- plikation, aus der das SIARD stammt, stattfinden könnte. Bei einem genaueren Blick auf ein Grundbuch-SIARD wird allerdings klar, dass es selbst mit guten Vorkenntnissen aus der Erschliessungsarbeit mit dem physischen Grundbuch- bestand und der Hilfe der aus dem TERRIS-Datenmodell übertragenen Erklä- rungen zu den Tabellen und Tabellenspalten nicht leicht fällt, bestimmte Da- ten ausfindig zu machen, besonders weil zentrale Begriffe aus dem physischen Grundbuchbestand – wie Parzelle oder Beleg(protocol) – kaum oder gar nicht vorkommen. Dieses Problem bestünde auch mit der Reintegration des SIARD in ein Datenbankmanagementsystem und würde sich selbst im sehr hypotheti- schen Fall einer Emulation des TERRIS nicht in Luft auflösen. Die Möglichkeit der Herstellung von Konkordanz zwischen den beiden aufeinanderfolgenden Grundbuchbeständen, die damit fehlt, ist aber ein sehr wichtiges Kriterium für eine nachhaltige Erschliessung.

Wie in beiden Verzeichnungsbeispielen für das SIARD aufgezeigt wurde, sind zusätzliche Metadaten – besonders Provenienzinformationen –, welche in den dem SIARD inhärenten Metadatenfeldern nicht vorgesehen sind, unver- zichtbar. Dass die zusätzlichen Metadaten wie erwähnt mit RiC ebenfalls direkt in das SIARD eingeschrieben werden können, dürfte ein entscheidender Vorteil des neuen Verzeichnungsstandards sein.

Inwieweit ein Mehrwert von RiC gegenüber der aktuellen Verzeich- nungspraxis tatsächlich zur Geltung kommen kann, hängt natürlich auch stark von den zur Verfügung stehenden Ressourcen ab beziehungsweise von einem Kosten-Nutzen-Verhältnis. Dementsprechend ist eine Verzeichnung des Kauf- protokollbands in der Art, wie sie in den beiden Beispielen hier aufgezeigt wur- de, sehr unrealistisch, zumal sie rückwirkend geschehen würde. Die aktuelle

Verzeichnung sieht tatsächlich viel pragmatischer aus: Für einen Kaufprotokollband (eigentlich Kauffertigungsprotokollband) gibt es nebst der Signatur nur einen Titeleintrag nach dem Muster "Kaufprotokollband des Grundbuchkreises..., Band..." und einen Eintrag zum Entstehungszeitraum. Bei der aktuellen Nutzung durch hauptsächlich die Grundbuchämter selbst, bei der nach wie vor der Primärwert der Akten gefragt ist, aber auch durch private ForscherInnen, reichen diese Informationen in der Regel aus, um zu den gesuchten Primärdaten zu gelangen.

Diesen Erwägungen ist anzufügen, dass sich der verwendete Kaufprotokollband des Grundbuchkreises Zihlschlacht als Ausnahmeerscheinung herausgestellt hat. Vergleichbare Hinweise zur Provenienz sind zum Beispiel in den Bänden des Kreises Zihlschlacht nur etwa bis 1830 zu finden, worauf sie durch stark gekürzte Einträge (jeweils am Anfang eines Kauffertigungstages) ersetzt werden. Das Potential für eine Verwertung in der aufgezeigten Art wäre also ohnehin beschränkt.

Der Fall des Grundbuch-SIARD sieht hinsichtlich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses ganz anders aus. Hier wäre eine Verzeichnung selbst noch auf Spaltenebene, wie sie anhand des Anwendungsfalls durchgespielt wurde, mit vertretbarem Aufwand verbunden, besonders, weil die meisten der hergestellten Verknüpfungen für alle 20 Teilbestände (Grundbuchkreise) gleichzeitig gelten würden. Allerdings müssten die Daten für einen solchen Verzeichnungsprozess sinnvollerweise in ein richtiges Datenbankmanagementsystem oder eine andere geeignete Applikation hochgeladen werden und nicht, wie hier geschehen, in SIARD Suite selbst genutzt werden. Unabhängig davon stellt sich aber die Frage, ob allenfalls für die Zukunft im Hinblick auf die Archivierung eine direkte Verbindung von RiC und einer Fachapplikation wie des TERRIS möglich wäre, im Sinn eines Records Managements. Auf diese Art könnte die Verzeichnung bereits in die Aktenproduktion integriert werden und müsste nicht auf umständliche Art hinterher geschehen. Das mag aber ein etwas utopischer Gedanke sein.

Was bei der Archivierung des digitalen Grundbuchs schliesslich gerade bezüglich einer Kosten-Nutzen-Abwägung nicht ausgeblendet werden kann, ist die Tatsache, dass die Grundbuchämter selbst als weitaus bedeutendster Nutzer von Grundbuchakten des Staatsarchivs nicht auf die Daten in den SIARD-Dateien angewiesen sind, solange sie darauf im TERRIS zurückgreifen können. Dies ist natürlich eine grundsätzlich neue Situation in der Zeit der Archivierung von Fachapplikationen, die allerdings nicht nur Nachteile mit sich bringt, und am Anspruch auf eine Langzeitarchivierung von Daten nichts ändert.

## Bibliographie

### Quellenverzeichnis

StATG 5'9, 31.2/\* (genaue Dossiersignatur noch ausstehend, provisorische Signatur 29/43), Grundbuchkreise, 1803-31.05.2008. Kaufprotokoll des Grundbuchkreises Zihlschlacht, Band A.

StATG 5'9, 31.2/\* (genaue Dossiersignatur noch ausstehend, provisorische Signatur 29/48), Grundbuchkreise, 1803-31.05.2008. Kaufprotokoll des Grundbuchkreises Zihlschlacht, Band F.

StATG (noch ohne Signatur), Grundbuchkreise, 01.01.1996-31.05.2016. SIARD des Grundbuchkreises Münchwilen.

### Literaturverzeichnis

Coutaz, Gilbert, *Archives en Suisse*, Lausanne 2016.

Duchain, Michel, «Le respect des fonds en archivistique», *La Gazette des Archives* 97, 1977, pp. 71-96. Link: [https://www.persee.fr/doc/gazar\\_0016-5522\\_1977\\_num\\_97\\_1\\_2554](https://www.persee.fr/doc/gazar_0016-5522_1977_num_97_1_2554) (abgerufen am 30.06.2023).

Flores, Daniel; Souza, Marcos Vinícius (2021): *Applying Records in Contexts in a Federal University Record*, Linked Archives International Workshop 2021 Conference Paper. Link: [https://www.researchgate.net/publication/356718140\\_Applying\\_Records\\_in\\_Contexts\\_in\\_a\\_Federal\\_University\\_Record](https://www.researchgate.net/publication/356718140_Applying_Records_in_Contexts_in_a_Federal_University_Record) (abgerufen am 30.06.2023).

International Council on Archives, Expert Group on Archival Description (2021): *Records in Contexts: Conceptual Model*, Consultation Draft v0.2. July 2021. Link: [https://www.ica.org/sites/default/files/ric-cm-02\\_july2021\\_0.pdf](https://www.ica.org/sites/default/files/ric-cm-02_july2021_0.pdf) (abgerufen am 30.06.2023).

International Council on Archives, Expert Group on Archival Description (2021): *Records in Contexts: Introduction to Archival Description*, Consultation Draft v0.2. December 2021. Link: [https://www.ica.org/sites/default/files/ric-iad-02\\_0\\_0.pdf](https://www.ica.org/sites/default/files/ric-iad-02_0_0.pdf) (abgerufen am 30.06.2023).

International Council on Archives, Expert Group on Archival Description (2021): *Records in Contexts Ontology (ICA RiC-O)*, version 0.2. Link: [https://www.ica.org/standards/RiC/RiC-O\\_v0-2.html](https://www.ica.org/standards/RiC/RiC-O_v0-2.html) (abgerufen am 30.06.2023).

Kaiser, Martin: ENSEMEN: Abhängigkeiten zu RiC und anderen Ontologien. Thesenpapier des Vereins Schweizerischer Archivarinnen und Archivare, Projektgruppe ENSEMEN, vom 05.02.2020. Link: [https://archiv.vsa-aas.ch/wp-content/uploads/2020/02/Thesenpapier\\_RIC\\_Ontologien.pdf](https://archiv.vsa-aas.ch/wp-content/uploads/2020/02/Thesenpapier_RIC_Ontologien.pdf) (abgerufen am 30.06.2023).

Lo Duca, Angelica: *Is the Semantic Web really dead?*, in: Geek Culture, 18.07.2021. Link: <https://medium.com/geekculture/is-the-semantic-web-really-dead-7113cfd1f573> (abgerufen am 30.06.2023).

Rousseau, Jean-Yves; Couture, Carol; Arès, Florence et al (éds.), *Les fondements de la discipline archivistique*, Québec 2008.



# Une politique publique du Records Management au Tessin ?

## Etat des lieux et pistes de réflexion

Alessia Bottani\*

*Alors que le Records Management est aujourd'hui bien implanté dans de nombreuses administrations suisses, cantonales et communales, qu'en est-il du Tessin? Une enquête auprès de plusieurs acteurs locaux a confirmé notre hypothèse de départ, selon laquelle dans les administrations tessinoises, la gestion des documents d'activité, qui plus est électronique, est encore abordée de manière très disparate et sans véritable cadre stratégique. Par ailleurs, à la différence de bien des consœurs, les Archives cantonales n'ont pas encore investi le terrain du Records Management. Nous avons prolongé notre état des lieux par une réflexion sur les causes, avant de conclure sur des pistes d'intervention futures.*

*D'un point de vue méthodologique, nous avons expérimenté l'association de deux outils théoriques issus de champs différents: le modèle dit «de maturité» (gestion de l'information) et l'analyse des politiques publiques (Management public).*

*Wie sieht es im Tessin aus im Vergleich zur festen Verankerung des Records Management in vielen kantonalen und kommunalen Verwaltungen der Schweiz? Eine Umfrage bei mehreren lokalen Akteuren bestätigte unsere Ausgangshypothese, dass die Verwaltung von Geschäftsunterlagen, insbesondere von elektronischen, in der Tessiner Verwaltung sehr uneinheitlich und ohne einen wirklichen strategischen Rahmen angegangen wird. Zudem hat das Kantonsarchiv im Gegensatz zu vielen anderen Archiven noch nicht in den Bereich des Records Management investiert. Im Anschluss an unsere Bestandsaufnahme haben wir uns mit den Ursachen befasst, um schliesslich Wege für künftige Interventionen aufzuzeigen.*

*Methodisch experimentierten wir mit der Kombination von zwei theoretischen*

\* Cet article est tiré du travail de Master dirigé par M. Arthur Bissegger, responsable de la gestion électronique des affaires GEVER du Canton de Berne (Archives de l'Etat de Berne) et co-responsable du module Records Management du MAS ALIS. Toutes les citations en italien ont été traduites par nos soins. Les abréviations suivantes sont employées: ASTI, *Archivio di Stato del Canton Ticino* (Archives cantonales); GED, gestion électronique des documents; GEVER, *elektronische Geschäftsverwaltung* - Gestion électronique des affaires; SAL : *Servizio archivi locali* (au sein des Archives cantonales).

*Instrumenten, die aus unterschiedlichen Bereichen stammen: dem sogenannten «Reifegradmodell» (Informationsmanagement) und der Analyse der öffentlichen Politiken (Public Management).*

*While Records Management is now well established in many Swiss cantonal and municipal administrations, what is the situation in Ticino? A survey of a number of local players confirmed our initial hypothesis, which was that the management of business records - and electronic records in particular - is still approached in a very disparate way in Ticino's administrations and lacks any real strategic framework. What is more, unlike many of its counterparts, the cantonal archives have not yet invested in the field of Records Management. We have extended our review of the current situation by looking at the causes, before concluding with some ideas for future action.*

*From a methodological point of view, we experimented with combining two theoretical approaches from different fields: the so-called «maturity model» (information management) and public policy analysis (public management).*

## 1 Introduction

L'épisode se situe fin 2007, au Tessin. Après douze années à la tête du Département des Finances et de l'Economie, Marina Masoni quitte la politique. En débarrassant son bureau, l'ancienne Conseillère d'Etat emporte à son domicile l'équivalent de 1400 boîtes d'archives, laissant son successeur dans l'embarras. Rapidement, l'affaire devient publique. « J'ai laissé la pièce et les armoires exactement dans l'état où je les avais trouvés en 1995 [...] : vides », justifie-t-elle. « Quand j'ai pris mes fonctions, on m'a dit que la Direction du Département ne possédait pas d'archive propre, et que les dossiers nécessaires étaient conservés auprès des services compétents. J'ai donc agi en conséquence, et suis allée à chaque fois demander les dossiers dont j'avais besoin [...] ».<sup>1</sup> Masoni revendique la propriété des documents emportés chez elle, arguant qu'il s'agit de copies, de documents annotés et d'observations personnelles, voire de lettres à caractère privé. Commence alors une longue bataille juridique qui aboutira, huit ans plus tard, au versement de l'ensemble aux Archives cantonales.<sup>2</sup> En parallèle, et dans un même mouvement, le Canton se dote d'une loi sur l'information

1 [GENE], « 'Dove sono quei documenti?' '- È il mio archivio personale' », *Giornale del Popolo*, 29.02.2008, p.2.

2 Voir à ce sujet la prise de position de la présidente de l'Association des archivistes suisses, Anna Pia Maissen (2015).

et la transparence de l'Etat et d'une loi sur l'archivage et les archives publiques (2011), puis d'un règlement sur la gestion des documents dans l'administration cantonale (2012)<sup>3</sup>. Le Conseil d'Etat inscrit ensuite dans son règlement l'obligation, pour les conseillers sortants, de transmettre les dossiers en cours à leur successeur (2015).<sup>4</sup>

Si on regarde les faits à l'aune du modèle d'analyse de Peter Knoepfel, spécialiste des administrations publiques, on pourrait dire que des circonstances exceptionnelles amenèrent ici un certain nombre d'acteurs – Conseil d'Etat, Archives cantonales, journalistes, citoyens – à reconnaître l'existence d'un « problème public ». En effet, en révélant la totale absence de cadre en matière de gestion des archives courantes au plus haut niveau de l'Etat tessinois, le scandale mit en lumière les risques qui pouvaient en découler : perte d'informations d'intérêt général et potentiellement sensibles, atteinte à la continuité de l'action de l'Etat et à sa traçabilité, ou encore manque de transparence. Cependant, les mesures adoptées dans la foulée ne peuvent s'apparenter à une politique publique – définie comme « un enchaînement de décisions ou d'activités, intentionnellement cohérentes, prises par différents acteurs, publics et parfois privés, dont les ressources, les attaches institutionnelles et les intérêts varient, en vue de résoudre de manière ciblée un problème défini politiquement comme collectif »<sup>5</sup> – car les avancées législatives ne furent suivies d'aucun plan d'action concret. Si, dans tel ou tel département, on tira sans doute des leçons de l'épisode en termes organisationnels, de gestion des documents et de sécurité informatique, aucun projet de type GEVER ne vit le jour et les relations entre Archives cantonales et administration ne subirent pas de changements substantiels.

Quinze ans plus tard, nous avons voulu savoir comment les administrations publiques tessinoises – Canton et communes – gèrent aujourd'hui leurs documents d'activité. Alors que les programmes de Records Management sont désormais bien implantés dans nombre de cantons suisses, qu'en est-il du Tessin ? Ce concept est-il à l'ordre du jour et si oui, que recouvre-t-il ? Quelles sont les lacunes et les besoins dans ce domaine ? Une politique publique en la matière est-elle souhaitable, et envisageable ?

---

3 Legge sull'informazione e sulla trasparenza dello Stato (LIT)(del 15 marzo 2011) ; Legge sull'archiviazione e sugli archivi pubblici (LArch) (del 15 marzo 2011) ; Regolamento sulla gestione dei documenti nell'amministrazione cantonale (del 5 settembre 2012).

4 Regolamento sull'organizzazione del Consiglio di Stato e dell'Amministrazione (del 26 aprile 2001), amendement du 21.1.2015, art. 7a.

5 Knoepfel et al. (2006), p.10.

Nous sommes partis de l'hypothèse que dans les administrations tessinoises la gestion des documents d'activité, qui plus est électronique, est encore abordée de manière fragmentaire, ou à tout le moins disparate – et ce malgré l'essor du numérique et un intérêt croissant pour les solutions d'*e-gouvernement*.<sup>6</sup> Pour vérifier ce postulat, nous avons d'abord réalisé une enquête de terrain auprès de quelques acteurs-clé. Nous avons ensuite décrypté les éléments recueillis et esquissé des pistes d'intervention pour l'avenir. D'un point de vue méthodologique, nous avons expérimenté l'association de deux outils théoriques appartenant à des champs a priori éloignés : le modèle dit « de maturité » et l'analyse des politiques publiques.

## 2 Définitions et cadre théorique

Au Tessin, le terme « Records Management » est peu usité. Pour le papier, on parle volontiers de gestion des documents d'activité (*documenti correnti*), tandis que dans le domaine informatique et numérique, il est plutôt question de *gestione elettronica documentale* (GED). Mais cette expression tend elle-même à désigner des pratiques très différentes, qui ne répondent pas forcément aux principes du Records Management définis par les normes ISO 15489 et eCH-0026, et ainsi résumés par Peter Toebak : identifier les *records*, mettre en place un système de classement, gérer le cycle de vie, définir des règles d'accès, des rôles et des responsabilités, établir des directives, se référer à des normes et à des bases légales, et le cas échéant aussi gérer les processus d'affaires.<sup>7</sup> Or au Tessin, il arrive que l'on applique la même étiquette – en l'occurrence, celle de GED – à des solutions axées sur la gestion des documents à la pièce (*item*) plutôt que sur le contexte (sans plan de classement, voire sans constitution du dossier), et à des systèmes de type ERMS (*Electronic Records Management System*).<sup>8</sup>

C'est pourquoi, afin de parler un langage commun avec nos interlocuteurs et récolter des informations comparables, nous avons choisi de recourir au modèle de maturité. Cet outil d'évaluation et d'amélioration des perfor-

6 Voir « *Digitalizzazione nel Cantone Ticino – Le nostre sette domande a Silvano Petrini, direttore del Centro dei Sistemi informativi* », 03.09.2019, sur le site [staatslabor.ch](http://staatslabor.ch) [consulté le 8.6.2023].

7 ISO 15489-1/2016 « Information et documentation – Gestion des documents d'activité. Partie 1 : Concepts et principes » ; eCH-0026 « Records Management Policy V1.0 » (2006) ; Toebak (2007), p.32.

8 Sur les différences entre Document Management System (DMS) ou Content Management System (CMS) – équivalents de la GED – et Records Management System (RMS), voir Toebak (2007), chap.3, pp.66-81.

mances issu de l'économie privée est utilisé pour analyser, au moyen d'une série d'indicateurs, toutes sortes d'aspects de la vie des entreprises : développement technologique, transition numérique, gestion des coûts, des risques ou des données... Il existe aussi de multiples exemples appliqués à la gestion de l'information, comme la récente norme suisse eCH-0232.<sup>9</sup>

Dans notre cas cependant, il ne s'agissait pas de mesurer « le degré de maturité » d'une organisation donnée en matière de Records Management, mais plutôt de jauger une situation générale, celle de l'administration publique – tâche ardue pour un objet aussi vaste et hétérogène, surtout si l'on englobe à la fois le Canton et les communes... Faute de pouvoir entreprendre une enquête d'envergure, nous nous sommes limités à quelques coups de sonde, en construisant un instrument adapté à nos objectifs.<sup>10</sup>

Dans un deuxième temps, pour interpréter les réponses obtenues et nous aider à comprendre le cas du Tessin, nous avons puisé dans une autre « boîte à outils » conceptuelle, celle de l'analyse des politiques publiques. Ce cadre théorique, qui emprunte à plusieurs disciplines des sciences sociales (sciences politiques, sociologie, histoire, droit, économie...), s'intéresse aux actions de l'Etat et aux prestations des administrations à l'égard des citoyens.<sup>11</sup> Les politiques publiques y sont décrites comme des réponses à des problèmes donnés, qu'il s'agit préalablement d'identifier ou de reconnaître. Là où les politiques *substantielles* affrontent des problématiques présentes dans la société, les politiques *institutionnelles* visent à intervenir sur le fonctionnement de l'Etat – par exemple pallier des défaillances, ou le rendre plus efficace.<sup>12</sup> La gestion de l'information dans l'administration publique relève de ces dernières.

Pour résumer, avec le modèle de maturité, il s'agit de photographier la situation à l'intérieur d'une ou plusieurs organisations, d'indiquer des objectifs de progression et les mesures à prendre pour les atteindre. Avec l'analyse des politiques publiques, le point de vue s'élargit pour inclure les organisations dans un contexte plus ample ; le diagnostic porte sur un problème d'intérêt public et le « remède » prend la forme d'une politique.

En nous intéressant à la manière dont les administrations publiques tessinoises affrontent le Records Management, nous avons en quelque sorte tenté une jonction entre ces deux approches.

---

9 eCH-0232 « Modèle de maturité pour l'Information Management » (2021).

10 Pour les détails de l'élaboration de notre grille et les modèles suivis, nous renvoyons à notre mémoire de Master.

11 Nahrath (2022) ; Knoepfel et al. (2006), Introduction, p.XIX et p.XXII.

12 Sur les politiques institutionnelles, voir Knoepfel et al. (2006), p.115.

### 3 Le Records Management dans les administrations publiques au Tessin : enquête de terrain

#### 3.1 Les acteurs

En vertu de la loi sur l'archivage et les archives publiques, c'est à l'*Archivio di Stato del Canton Ticino* (ci-après ASTI) que sont versées les archives de l'administration et des institutions cantonales.<sup>13</sup> Nous y avons rencontré Gianmarco Talamona, archiviste responsable de l'interface avec les unités administratives. Nous nous sommes aussi rendus à l'office cantonal de l'informatique (*Centro sistemi informativi*), où nous nous sommes entretenus avec l'équipe du *Centro di competenza Datawarehouse & GED*.

En ce qui concerne les communes, une rapide contextualisation s'impose. Après deux décennies d'une ambitieuse réforme institutionnelle visant à « fusionner » les municipalités d'un même district (*aggregazioni*), le Tessin a réduit le nombre de ses communes de 245 à 106.<sup>14</sup> Mais les archives n'ont pas été regroupées et sont encore, dans la plupart des cas, stockées dans leurs « quartiers » d'origine, qui avaient tous historiquement leur propre chancellerie. Par ailleurs, seules trois villes emploient au moins un archiviste et disposent de locaux de consultation (Lugano, Locarno, Mendrisio) : nous avons dialogué avec Nicoletta Solcà, responsable des Archives administratives de Lugano, et avec Rodolfo Huber, archiviste communal de Locarno. Pour un point de vue plus transversal, nous nous sommes adressés à Silvio Rauseo, directeur du *Servizio archivi locali* (ci-après SAL), service des Archives cantonales qui mène des missions de conseil, d'inventaire et de réorganisation des fonds auprès de la myriade d'archives communales, bourgeoises et paroissiales que compte le Tessin – plus de 950 selon une estimation de 2004.<sup>15</sup> Enfin, nous avons interrogé un acteur privé en la personne de Mirko Nesti, directeur du prestataire de services Tectel, qui compte parmi ses clients de nombreuses communes.

---

13 LArch (2011), art.16.

14 Selon le dernier relevé sur le site de l'Office de statistique cantonal USTAT (avril 2022). Le chiffre de 245 se rapporte à l'année 1998, voir « Piano cantonale delle aggregazioni (PCA) », 2018, p.7, sur le site du Canton à la page dédiée [consultés le 8.6.2023].

15 Ce chiffre inclut les *consorzi*, terme qui désigne à la fois d'anciens groupements de propriétaires terriens et plus récemment les agences intercommunales – voir Lepori (2004), p.4.

### 3.2 Le Records Management dans l'administration cantonale

Les archives courantes de l'administration « sont pour la plupart organisées selon des critères hétérogènes et empiriques, avec des règles qui changent au gré des changements de fonctionnaires » : tel est le constat amer que dresse en 1996 Andrea Ghiringhelli, alors directeur des Archives cantonales.<sup>16</sup> Celles-ci subissent une inflation de versements sans critères ni contrôle, regrette-t-il, rappelant que le Conseil d'Etat tessinois avait pourtant adopté dès 1983 des directives sur les « méthodes de gestion des archives actives et inactives », et que l'ASTI avait même été chargé d'un programme d'intervention biennal. Mais, ajoute-t-il, ces dispositions restèrent lettre morte, faute de ressources nécessaires et d'une loi cantonale définissant clairement les missions de l'institution.

Désormais, nous le disions en introduction, les bases légales existent. Mais à lire de plus près le règlement sur la gestion des documents dans l'administration cantonale (2012), on risque d'être surpris. Le texte s'inspire manifestement des instructions en vigueur à la Confédération avant l'ordonnance GEVER<sup>17</sup>, dont il emprunte le vocabulaire. Pourtant, il laisse de côté deux fondamentaux du Records Management : le principe de constitution des dossiers selon les affaires et le système de classement, qui ne sont pas même cités. Se bornant à énoncer quelques principes peu contraignants, ce règlement évite soigneusement toute remise en cause des processus de travail en vigueur. Bref, le progrès n'est que de façade.

Comment l'administration cantonale tessinoise gère-t-elle alors actuellement ses documents d'activité, du point de vue de nos interlocuteurs ?

Si leur perception varie selon qu'ils se situent plutôt au début ou à la fin du cycle de vie des documents et selon leur domaine d'intervention, leur constat est sensiblement le même. Sur une échelle de 1 à 3, l'administration cantonale reçoit une note globale de maturité entre 1,1 et 1,6. Voyons dans les grandes lignes les réponses fournies pour chacun des trois « domaines d'action » de notre modèle de maturité.<sup>18</sup>

---

16 Ghiringhelli (1996), p.276.

17 Regolamento sulla gestione dei documenti nell'amministrazione cantonale (del 5 settembre 2012) ; Instructions concernant la gestion des documents dans l'administration fédérale (du 13 juillet 1999).

18 Ces domaines sont eux-mêmes adaptés de plusieurs modèles de maturité existants.

### 3.2.1 Domaine 1 : stratégie et ressources

Comme l'ont confirmé nos acteurs, il n'existe pas de stratégie globale de Records Management pour toute l'administration. En l'absence d'un programme central de type GEVER, une multiplicité de stratégies sont déployées en parallèle. On a donc à faire à une grande hétérogénéité de situations entre départements, voire entre services. Certains ont déjà dématérialisé une partie de leurs processus, tandis que d'autres continuent de travailler « à l'ancienne », pour des raisons pratiques, juridiques (obligation légale de conservation des documents sur papier), ou du fait d'une certaine résistance au changement.

### 3.2.2 Domaine 2 : information

Le Canton ne dispose pas d'instance chargée de fixer le cap et d'édicter des directives pour la gestion des documents à l'échelle de l'administration. Ni la Chancellerie, ni les Archives cantonales n'endossent ce rôle, et le centre de compétences Datawarehouse & GED a un mandat essentiellement technique. Sur le site web de l'ASTI, les instructions aux services se résument à la préparation des versements.<sup>19</sup> En matière de gestion de l'information, l'ASTI n'intervient donc pas de manière proactive, mais sur demande : c'est à la faveur des sollicitations qu'elle propose aux unités la réalisation d'un *calendario di conservazione*, sur le modèle de celui des Archives cantonales vaudoises.<sup>20</sup> Ainsi, la gestion du cycle de vie des documents est un chantier au long cours qui ne fait que commencer : moins de 10% de l'administration cantonale tessinoise disposerait aujourd'hui d'un référentiel de conservation.

### 3.2.3 Domaine 3 : technologie

Si un logiciel GED est bien installé sur tous les postes de l'administration, paradoxalement il n'a pas le monopole de la gestion des documents. Beaucoup de collaborateurs ne l'utilisent encore que pour la visualisation des factures – les anciennes habitudes ont la vie dure ! A l'image de ce qui advient aussi dans les communes les plus importantes, le principal outil de travail reste l'application métier associée à une base de données relationnelle ; de l'aveu même de l'office

---

19 Site des Archives cantonales, onglet « Servizi all'amministrazione cantonale » [consulté le 8.6.2023].

20 Voir la page « Gouvernance documentaire » sur le site des Archives cantonales vaudoises [consulté le 8.6.2023].

cantonal de l'informatique, cette prolifération de systèmes pose d'importants défis d'intégration. Par ailleurs, le Canton n'a pas encore introduit de plateforme d'archivage numérique de type OAIS (*Open Archival Information System*), ce qui explique que les versements électroniques soient l'exception à l'ASTI. Pour Silvio Rauseo, une véritable réflexion d'ensemble axée sur le long terme fait encore défaut : on en revient à la stratégie...

### 3.3 Le Records Management dans les communes

Malgré quelques expériences récentes témoignant d'une volonté politique d'uniformiser les processus de travail dans l'optique du *New Public Management*<sup>21</sup>, le Canton du Tessin ne fournit pas d'encadrement pour orienter les communes dans leurs pratiques de gestion des documents d'activité. L'ASTI ne publie pas de directives sur ce thème à leur intention – pas plus que pour l'administration cantonale –, et le SAL se consacre principalement aux archives papier, inactives ou historiques. La gestion des documents reste donc à l'entière discrétion des communes, qui la réglementent ou pas, et l'abordent selon leurs propres moyens et compétences.

Les quatre personnes que nous avons interrogées au sujet des communes tessinoises ont évalué leur niveau global de maturité entre 0 et 1,6 sur une échelle de 3. En toute logique, le point de vue diffère selon que l'on travaille au contact d'un panel de communes ou que l'on évalue les efforts de sa propre administration. Pour Nesti (société Tectel) et Rauseo (SAL), tout reste à faire (notes entre 0 et 0,3), tandis que Solcà (Lugano) et Huber (Locarno) situent leur commune au stade initial et intermédiaire (moyennes respectives 1,3 et 1,6), du fait des travaux en cours. Mais tous insistent sur un point : il y a un monde entre les villes, dotées d'un appareil administratif et d'une structure IT, et la constellation de petites communes, tantôt urbaines, tantôt rurales, où quelques personnes se chargent de tout – la majorité. Là, le Records Management semble hors de portée.

---

21 Sezione enti locali, *La gestione della Qualità nel Comune ticinese. b. Strumenti operativi di riferimento* (2013); « Ticino 2020 – Riforma dei rapporti fra Cantone e comuni », sur le site du Canton [consulté le 8.6.2023].

### 3.3.1 Domaine 1 : stratégie et ressources

D'une manière générale donc, il est difficile de parler de stratégie de Records Management dans les communes tessinoises, et a fortiori de stratégie digitale à long terme, puisque selon nos témoins, le papier reste le support de prédilection pour les documents importants. Ce n'est pas un hasard si la société Tectel est entrée sur le marché des administrations publiques précisément par le biais de la rétro-digitalisation de grandes séries de documents, comme les cartothèques du contrôle des habitants : le manque de place est un enjeu tangible pour les communes, qui arrivent à trouver des ressources pour des projets de cette nature, là où la GED apparaît comme une notion abstraite, explique son directeur.

Lugano a adopté il y a une dizaine d'années un logiciel visant à centraliser la gestion des affaires et des documents et plusieurs procédures ont déjà été entièrement dématérialisées. Mais ces initiatives ne s'insèrent dans aucun projet global de Records Management, et l'*Archivio amministrativo* n'est pas encore en mesure de recevoir de versements électroniques de la part des services. D'ailleurs, à notre connaissance, aucune commune du canton ne pratique aujourd'hui l'archivage numérique à long terme. Signalons toutefois qu'à Locarno, la Municipalité a approuvé en 2020 un projet inspiré d'expériences menées ailleurs en Suisse, qui prévoit l'introduction à terme d'un double système ERMS (*Electronic Records Management System*) et OAIS (*Open Archival Information System*) – une première au Tessin.<sup>22</sup> Des réflexions sont également en cours à Mendrisio.

Quant à la capitale administrative, Bellinzone, son cas est emblématique du retard tessinois, mais témoigne aussi d'un début de prise de conscience. Après une très longue période de latence, la ville a en effet créé son tout premier poste d'archiviste Record Manager au printemps 2023. Cependant, tout est à construire.<sup>23</sup>

---

22 J'ai été engagée sur ce projet en tant que collaboratrice Records Management en septembre 2021.

23 Comme nous l'a expliqué Silvio Rauseo, les fonds les plus anciens de la ville ont été réordonnés par l'ASTI et entreposés dans ses locaux, tandis que les archives des soixante dernières années étaient jusqu'à présent stockées dans des dépôts de fortune, en attente de traitement. Par conséquent, l'ordre du jour est avant tout de trouver des locaux adaptés à la conservation de cet ensemble, où l'on puisse en même temps regrouper les fonds historiques de toutes les communes ayant récemment « fusionné » avec la capitale. Pour ce qui est de la documentation active de la « nuova Bellinzona », un effort a été fait pour adopter des méthodes de classement unitaire, mais à ce stade sans l'auxiliaire d'un outil GED.

### 3.3.2 Domaine 2 : information

Compte tenu de cet état de fait, la « gouvernance de l'information » est un concept étranger à la plupart des communes tessinoises, estiment nos interlocuteurs : difficile d'y trouver un quelconque cadre pour la gestion des documents. Le SAL, qui cherche à sensibiliser sur les notions de durée d'utilité administrative et de valeur archivistique, travaille actuellement à un modèle de plan de classement et de référentiel de conservation à l'intention des communes, à l'image de ce qui s'est fait depuis longtemps déjà dans d'autres cantons. Rares sont les villes qui se sont attelées d'elles-mêmes à ce type de chantier : c'est le cas, récemment, de Mendrisio et de Locarno.

### 3.3.3 Domaine 3 : technologie

Dans la grande majorité des communes tessinoises, on ne connaît donc pas d'outils Records Management. Mais qu'en est-il de la vingtaine de municipalités ayant souscrit un contrat avec la société Tectel, soit près de 20% du marché ? Là, un logiciel GED aux riches fonctionnalités a commencé à être implanté et l'objectif affiché est bien la dématérialisation et l'archivage numérique (AOS - *archiviazione ottica sostitutiva*). Pour autant, en privilégiant une intervention sur des processus de travail ciblés, l'approche mise en œuvre semble quelque peu court-circuiter le cadre traditionnel du Records Management – une hypothèse qu'il conviendrait toutefois de vérifier par une enquête à part entière.

## 3.4 Bilan provisoire

Quoique très partielle, notre recherche sur la gestion des documents d'activité dans les administrations publiques tessinoises aura permis de vérifier nos postulats initiaux : les acteurs que nous avons rencontrés ont tous accredité le fait que le Records Management n'a pas encore véritablement pris racine et que ses principes sont diffusés de manière très inégale. C'est le cas dans l'administration cantonale, où l'on décrit un manque d'homogénéité et de concertation, même si certaines unités font figure d'excellents élèves. Au niveau local, le constat est plus sévère. « On est loin du compte ! », estime Nesti. « C'est déjà difficile dans les grandes communes, alors dans les petites, qui plus est sans aides... », regrette Solcà. Néanmoins, les avis sont plus nuancés quant aux conséquences de ce retard. Selon Rauseo, « le problème est relatif » pour des équipes communales

de quatre ou cinq personnes. Et si Huber rappelle que « récemment, la question des placements forcés a révélé de très graves manquements en matière d'archives », il concède que « dans l'ensemble, le fonctionnement des administrations ne présente pas de lacunes sérieuses, de sorte qu'il est difficile de prétendre à un saut qualitatif ».

Malgré ce faible degré de maturité global, on observe ici et là le déploiement d'outils de gestion documentaire sophistiqués et des initiatives réussies de dématérialisation des processus. A l'office cantonal de l'informatique, on se montre optimiste. Les choses bougent, souligne-t-on, ne serait-ce qu'en raison de la conjoncture : la récente pandémie et l'essor du télétravail ont eu un effet catalyseur.

Mais là encore, nos entretiens tendent à indiquer que ces instruments, quand ils existent, ne sont pas exploités à la hauteur de leurs potentialités et sont en général mis en œuvre hors de tout cadre de Records Management. En somme, les solutions informatiques dictent la stratégie, plutôt que l'inverse.

#### 4 Une politique publique du Records Management au Tessin ?

« Quel est selon vous le problème le plus prégnant à affronter en matière de gestion des documents dans les administrations ? ». C'est par cette question que nous avons conclu nos entretiens. Les réponses de nos interlocuteurs se rejoignent selon qu'il s'agisse du Canton ou des communes.

##### 4.1 Problèmes à résoudre

Pour Silvio Rauseo, directeur du *Servizio archivi locali*, l'urgence reste matérielle : « la documentation papier est, encore aujourd'hui, sujette à de sérieux dangers (dépôts inadaptés, absence de plans d'urgence en cas d'incendie ou d'inondation). On se focalise sur l'utilité immédiate des documents, sans penser à ce qui viendra après et à la conservation ». Le SAL avait été institué en 1990 pour faire face à une « situation de détérioration générale » des archives locales tessinoises. Malgré l'important travail accompli ces trente dernières années sur tout le territoire, force est de constater que ses missions restent d'actualité : assurer la sauvegarde, voire le sauvetage des archives papier et des fonds historiques.<sup>24</sup>

---

24 Présentation du service sur le site de l'ASTI [consulté le 8.6.2023]. Pour en savoir plus, voir Poncioni (1997) et Lepori (2004).

Pour ce qui est spécifiquement du Records Management, de l'avis de tous nos interlocuteurs, le point-clé est la méconnaissance des enjeux par les cadres dirigeants. Tous font état d'un besoin croissant de pédagogie face à ce qui est encore perçu comme un domaine assez nébuleux. Pour preuve, quelle que soit la taille des administrations, deux questions reviennent en boucle auprès des experts : « Que jeter ? Que numériser ? ».

La législation tessinoise, en retard sur ces questions, est une partie du problème, estime-t-on à l'office cantonal de l'informatique : « On doit clarifier dans la loi ce que l'on peut ou ne peut pas faire » en matière de dématérialisation des procédures et « généraliser la reconnaissance des documents électroniques ». Mais pour le directeur de la Tectel, le point le plus critique est « moins la GED en général » que « la sécurité informatique et les risques de cyber-attaques », grandement sous-estimés à ses yeux.

Poussons maintenant le questionnement plus loin : peut-on identifier, derrière ces préoccupations, des risques ou des besoins susceptibles d'être « politiquement reconnus comme nécessitant une intervention de l'Etat »?<sup>25</sup> De fait, tous les aspects soulevés par nos interlocuteurs peuvent être ramenés à une problématique centrale : celle que Mirta Olgianti Pelet situe au point de départ de la politique GEVER de la Confédération, à savoir le « risque de perte ou de multiplication excessive des documents actifs et semi-actifs, en particulier électroniques, permettant l'action des pouvoirs publics ».<sup>26</sup> Par exemple, très concrètement, les problèmes de locaux et de conservation signalés par Rauseo peuvent occasionner des pertes d'information. A un autre niveau, le fait qu'une même administration gère ses données et documents par le biais d'une grande variété d'applications métier représente un enjeu pour la sécurité de l'information.

La perte ou « la multiplication excessive des documents » peut encore signifier :

- un manque de traçabilité et, le cas échéant, une mise en danger de l'Etat de droit ;<sup>27</sup>
- l'exposition des autorités en cas de contentieux : en l'absence de systèmes de Records Management et de procédures encadrées, les institutions peuvent se trouver dans l'impossibilité de prouver l'authenticité, la fiabilité et l'intégrité de leurs documents ;

---

25 Nahrath (2022).

26 Olgianti Pelet (2011), schéma p.33.

27 Ibid.

- un manque d'efficacité des administrations (par exemple discontinuité ou lenteur dans la gestion des dossiers) et une mauvaise gouvernance ;
- un manque de transparence vis-à-vis des citoyens et la difficile application de la loi afférente (LIT) ;<sup>28</sup>
- l'impossibilité de mettre en œuvre l'archivage électronique à long terme des documents, d'où de possibles lacunes dans la constitution du patrimoine documentaire du canton, donc de sa mémoire historique.

En résumé, on pourrait dire, en reprenant une catégorisation de Marie Budon, que les administrations publiques tessinoises, tant cantonale que communales, sont sujettes à des risques de non-conformité à la législation et aux standards, à des risques stratégiques et à des risques de gestion courante, auxquels nous ajouterons les risques politiques (perte de légitimité des pouvoirs publics).<sup>29</sup>

#### 4.2 Hypothèses sur les causes

Avant de réfléchir à des solutions et à une éventuelle intervention de l'Etat, il convient de se pencher sur les causes à l'origine des situations décrites. Pour nous aider à les appréhender, on reprendra les trois éléments constitutifs des politiques publiques : les ressources, les acteurs et les règles institutionnelles.

Fait notable, aucun de nos interlocuteurs n'a mis en avant le manque de ressources financières ou humaines pour expliquer les difficultés décrites. De l'avis général, c'est davantage une question de sensibilité et de volonté. On déplore surtout l'absence d'une vision d'ensemble pour le Records Management et plus généralement pour la gestion de l'information, même quand on investit dans des *software* performants.

De fait, si le manque de ressources n'explique pas la situation, il est le signe que le Records Management n'est pas reconnu comme central par les dirigeants des administrations, ou qu'il n'est pas compris comme autre chose qu'une simple solution logicielle. Qu'on en juge : au Canton, seul deux collaborateurs sont chargés de la GED, sur les six que compte le Centre de compétences *Data-warehouse & GED*. Cela paraît bien peu au regard de la taille de l'office informatique (180 employés) et de l'administration cantonale (8 000 fonctionnaires). Même constat aux Archives cantonales : dans la pratique, seuls deux ou trois collaborateurs – sur une trentaine au total – suivent des missions sur le terrain auprès des unités administratives, en sus d'autres tâches. Par ailleurs, les effec-

---

28 Legge sull'informazione e sulla trasparenza dello Stato (LIT)(del 15 marzo 2011).

29 Budon (2020), pp.13-14.

tifs du *Servizio archivi locali* (2,7 équivalents temps plein) expliquent aussi que le service limite ses interventions dans les communes aux questions d'archivage plus « traditionnelles ».<sup>30</sup>

En puisant dans les catégories de ressources décrites par Knoepfel<sup>31</sup>, on pourrait donc dire qu'il n'y a pas seulement au Tessin une carence d'argent, de personnel et de temps pour le Records Management, mais aussi un manque de consensus et de soutien politique.

Concernant les acteurs et leurs interactions, on peut assurément transposer au Tessin le diagnostic d'Alain Dubois sur la situation au Valais avant le développement du projet ECM (*Enterprise Content Management*) : « absence de tradition établie dans l'administration cantonale en matière de gestion des documents, politique des Archives [cantonales] orientée vers la collecte des fonds, manque d'intérêt des archivistes pour la gestion des documents d'activité de l'administration ».<sup>32</sup>

Nos interlocuteurs pointent quant à eux des raisons « culturelles et générationnelles ». Ils évoquent également l'absence de collaboration entre services, mais aussi entre archivistes, informaticiens et autres corps de métier – à la différence de ce qui s'observe ailleurs : un fonctionnement « par silos » et une culture du « chacun pour soi » expliqueraient pour certains le niveau de maturité relativement faible de l'administration cantonale dans ce domaine.

Mais le facteur clé se situe selon nous au plan institutionnel. Comme l'ont montré de nombreux chantiers GEVER en Suisse, à la Confédération ou dans les cantons, rien ne peut se faire sans une instance de gouvernance, et sur ce plan la Chancellerie joue un rôle fondamental. Or, on l'a dit, il n'existe rien de tel au Canton du Tessin, où l'on peine même à trouver des groupes de travail interdisciplinaires sur ces questions – à l'exception notable de celui mis en place par le département de la justice pour la numérisation des actes notariés (*rogito elettronico*). Cela vaut aussi pour les villes : la gestion des documents est l'apanage des informaticiens et/ou des archivistes (quand ils existent !), et ne remonte le plus souvent à l'exécutif que lors de votes de crédits.

En outre, comme en témoignent les expériences menées dans les cantons de Genève, Vaud, Berne, Lucerne, Bâle-Campagne, du Valais ou encore des Grisons, les Archives d'Etat sont un autre acteur essentiel pour la mise en place

---

30 Toutes les données de ce paragraphe nous ont été fournies par nos interlocuteurs au mois de juin 2022. Pour le nombre d'employés cantonaux, voir la page LinkedIn du Canton [consultée le 8.6.2023]

31 Les experts de politiques publiques décrivent en réalité dix catégories de « ressources d'action », voir Knoepfel et al. (2006), graphique 6, p.71.

32 Dubois (2021).

d'un programme de Records Management dans l'administration cantonale, et même pour une politique plus large englobant les communes.<sup>33</sup> Mais au Tessin, l'ASTI – qui est rattaché au Département de l'Éducation, de la Culture et du Sport (DECS) – reste cantonné dans son rôle d'archive historique et est en quelque sorte relégué au bord du terrain administratif, sans réelle interaction avec les services. Andrea Ghiringhelli l'écrivait déjà en 1996 : « Au fond, cette situation est destinée à perdurer tant que l'utilité réelle et le rôle spécifique des Archives cantonales ne seront pas largement reconnus à tous les niveaux de l'administration publique ».<sup>34</sup>

Enfin, il convient de rappeler l'importance des règles constitutionnelles et institutionnelles qui, sur un plan plus général, influent au moins en partie sur les administrations et leur gestion. En raison notamment de la répartition des compétences entre Archives fédérales, cantonales et communales (principe dit de « subsidiarité »<sup>35</sup>), le développement de méthodes de gestion électronique des affaires n'est pas un mouvement uniforme en Suisse. En un mot, la décentralisation du paysage archivistique implique une inégalité des pratiques.<sup>36</sup> Certes, les initiatives des uns peuvent avoir un effet entraînant sur les autres, et l'Association des archivistes suisses encourage le partage d'expériences, mais en l'absence d'impositions et de normes venues d'en haut – par une verticalité ou centralité « à la française », pourrait-on dire –, certaines régions, comme le Tessin, restent en retrait. « Pour ce qui est des connaissances dans ce domaine [le Records Management] », commente Rodolfo Huber, « il y a un fossé entre les administrations publiques tessinoises, communales et cantonales, et certaines situations que l'on observe dans le reste de la Suisse ou à l'étranger. Le Tessin a vingt ans de retard, il est resté isolé pour des raisons linguistiques et culturelles ».

33 Nous renvoyons aux sites web de ces institutions, à l'onglet intitulé, selon les cas, GEVER, Aktenführung, Records Management, gouvernance documentaire, conseils aux autorités cantonales, etc.

34 Ghiringhelli (1996), p.277.

35 Ce principe « commande que la collectivité du niveau supérieur ne se saisisse d'une tâche que si la collectivité du niveau inférieur n'est pas en mesure de s'en acquitter de manière suffisante », définition du *Dictionnaire historique de la Suisse* en ligne [consulté le 8.6.2023].

36 Nahrath (2022) ; Burgy et Roth-Lochner (2003), p.44, 47, 56.

## 5 Conclusion

Au terme de notre travail, nous avons voulu dépasser le stade du constat et envisager de possibles solutions. Pour cela, nous nous sommes inspirés de la typologie de mesures proposées par le modèle de maturité eCH-0232, qui peuvent être ramenées à de grandes thématiques résonnant avec les sujets à peine évoqués. D'autre part, dans le cadre d'analyse des politiques publiques, l'étude des causes permet de repérer « le groupe susceptible de changer de comportement » et de fournir des « hypothèses d'intervention ».<sup>37</sup> Nous avons alors imaginé le scénario d'une politique publique visant à modifier la gestion des documents au sein de l'administration cantonale – qui serait donc notre « groupe-cible ». L'objectif, à terme, serait d'uniformiser et d'élever le niveau de maturité dans tous les services, et de limiter les risques identifiés précédemment. A travers plusieurs grands chantiers, le Canton prendrait le *lead* sur ces questions et fixerait également un cap pour des acteurs extérieurs à l'administration cantonale, au premier rang desquels les communes. Faute de pouvoir les détailler ici, nous renvoyons au schéma récapitulatif reproduit à la fin de cet article : il s'agit d'une libre adaptation de celui que Mirta Olgiati Pelet avait elle-même élaboré au sujet de la politique GEVER de la Confédération, en associant « triangle des acteurs » et « modèle de causalité ».<sup>38</sup> Bien entendu, toutes ces pistes nécessiteraient d'être prolongées par des instruments d'action et approfondies sous la forme d'un « programme politico-administratif ». Mais nous avons atteint les limites de notre travail.

Nous nous demandions, au début de cette étude, si une politique publique en matière de Records Management était nécessaire au Tessin. Notre état des lieux aura permis d'entrevoir les bénéfices que l'administration cantonale, mais aussi par extension les communes et les citoyens, pourraient en tirer. Est-elle pour autant envisageable ?

Le moment paraît propice. En effet, le Canton du Tessin a inscrit « la transformation digitale » au rang des priorités de la présente législature, avec pour objectif l'amélioration des prestations de l'administration cantonale, la simplification des processus administratifs, l'élimination des doublons, la réduction des coûts et une plus grande transparence.<sup>39</sup> On retrouve bien ici certains éléments que nous avons listés comme problèmes à résoudre. Parmi les

---

37 Nahrath (2022).

38 Olgiati Pelet (2011), schéma p.33.

« actions » prévues par le Canton figure « l'élaboration d'un plan de dématérialisation des archives papier, la conversion des documents au format électronique, l'élimination de ceux qui n'ont pas de valeur juridique ou historique, et le catalogage des archives numériques déjà utilisées, afin de créer un système cohérent de conservation et de recherche des documents ». <sup>40</sup> Là aussi, on rejoint plusieurs pistes d'intervention ébauchées dans notre scénario. La récente création d'un poste de « déléguée cantonale pour la transformation digitale » va dans le même sens. <sup>41</sup>

Simple effets d'annonce ? Ou signes avant-coureurs d'une politique de l'information qui ne dit pas son nom ? En tous cas, on l'a vu, la perception sur le terrain tranche fortement avec ces ambitions affichées.

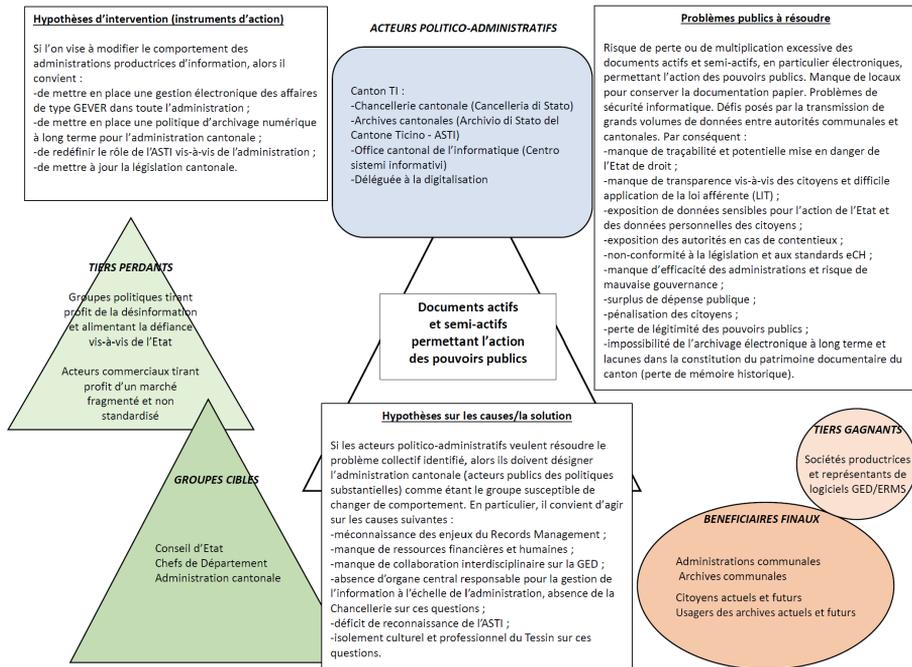
Si tel ou tel de nos interlocuteurs caresse l'idée, *a minima*, d'un projet cantonal de type GEVER, le scepticisme prédomine, comme si le contexte politique et culturel tessinois empêchait de rêver plus grand. Tous en conviennent : il n'y aura pas de changement de paradigme sans une impulsion politique au plus haut niveau. « Cela ne bougera, par un effet 'boule de neige', que si une personnalité politique de premier plan, entourée d'experts dans ce domaine, fera de cette cause une priorité aussi bien cantonale que communale, comme ce fut le cas avec le grand chantier des fusions de communes », résume Huber. Allons plus loin : pour que les politiques s'emparent de ces sujets, c'est aux acteurs de l'information de jouer leur rôle de promoteurs et de faire vivre le débat plus largement dans la société. Quant à la « transformation digitale » visée par le Canton, quel sera au juste le chemin emprunté pour y parvenir ? Passera-t-il, ou non, par une véritable politique de gestion de l'information accordant toute sa place au Records Management ? Seul l'avenir le dira.

---

39 « Programma di legislatura 2019-2023 », sur le site du Canton, « Obiettivo 01 », p.17 [consulté le 10.6.2023]. Voir aussi *ArgomenTI. La rivista dell'Amministrazione cantonale*, 2021, n.2.

40 « Programma di legislatura 2019-2023 », *ibid.*, Actions 1.1, 1.2 et 1.3, pp.17-18.

41 Voir le communiqué de presse du 11.5.2022 sur le site du Canton à la page « Delegata alla trasformazione digitale » [consulté le 15.7.2023].



**Figure 1.** Modèle de causalité et triangle des acteurs d'une possible politique institutionnelle de gestion des documents et de l'information au Canton du Tessin

## Bibliographie

Budon, Marie, « Le *Records management* à l'Université de Lausanne entre exigences théoriques et mise en œuvre pratique : état des lieux et plans d'action », travail de master MAS ALIS, 2020 (inédit).

Burgy, François ; Roth-Lochner, Barbara, « Les Archives en Suisse ou la fureur du particularisme », in *Archives (Revue de l'Association des Archivistes du Québec)*, n.34/ 1-2, 2002-2003, pp.37-80.

Dubois, Alain, « Mise en œuvre d'une politique de *records management*. L'exemple de l'Administration cantonale valaisanne », cours donné dans le cadre du MAS ALIS, 27.03.2021 (inédit).

Ghiringhelli, Andrea, « Archivi dell'amministrazione e archivi per la storia », *Archivio Storico Ticinese*, n.120, 1996, pp.275-280.

Lepori, Marino, « L'attività del Servizio archivi locali dell'Archivio di Stato », *Fogli, Informazioni dell'Associazione Biblioteca Salita dei Frati di Lugano*, n.25, 2004, pp.3-8.

Maissen, Anna Pia, « 'L'archivio che non c'è': Das Archiv, das es nicht gibt, gibt es nicht », Stellungnahme VSA-AAS, 2015/06.

Nahrath, Stéphane, « Comprendre et élaborer une politique publique de la mémoire », cours donné dans le cadre du MAS ALIS, 18.02.2022 (inédit).

Poncioni, Marco, « Die Betreuung der Ortsarchive im Kanton Tessin », *Archive in der Schweiz, I: Funktion, Benutzung, Der Archivarsberuf, Zukunftsperspektiven*, St. Gallen 1997, pp.27-31.

Knoepfel, Peter ; Larrue, Corinne ; Varone, Frédéric, *Analyse et pilotage des politiques publiques*, Zürich 2006 [2<sup>ème</sup> édition].

Olgiate, Mirta, *Politique de la mémoire nationale : la sélection du patrimoine documentaire en Suisse*, Lausanne 2005.

Toebak, Peter M., *Records Management. Ein Handbuch*, Baden 2007.

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

Florian Christen

*Am Fallbeispiel des Staatsarchivs des Kantons Zürich, das von 2020 bis 2023 sein erstes Crowdsourcingprojekt durchgeführt hat, werden Perspektiven für die Fragen entwickelt, ob und unter welchen Bedingungen sich eine langfristige Implementierung dieser Methode als Prozess in die bestehenden Strukturen der Institution realisieren lässt. Auf der Basis der archivwissenschaftlichen Fachliteratur werden zuerst Erfolgsfaktoren für Crowdsourcingprojekte und deren Potenzial erläutert, darunter Fragen der Qualitätssicherung, des Community Managements, der Plattformen und strategische Faktoren wie das Potenzial zur Wandlung der Organisationsstruktur und zu mehr Vernetzung der Institutionen. Anschliessend werden die äusseren Bedingungen – die Chancen und Risiken – und die internen Schwächen und Stärken des Staatsarchivs des Kantons Zürich analysiert und mögliche Handlungsfelder erörtert.*

*En se fondant sur l'exemple des Archives d'État du Canton de Zurich, qui ont mené leur premier projet de crowdsourcing de 2020 à 2023, des perspectives sont développées pour répondre aux questions suivantes : si et sous quelles conditions une implémentation à long terme de cette méthode en tant que processus peut être réalisée dans les structures existantes de l'institution. Sur la base de la littérature spécialisée en archivistique, les facteurs de succès des projets de crowdsourcing et leur potentiel sont tout d'abord expliqués, notamment les questions du contrôle de qualité, du community management, des plateformes et des facteurs stratégiques tels que le potentiel de transformation de la structure organisationnelle et de mise en réseau renforcée des institutions. Ensuite, les conditions extérieures - les opportunités et les risques - ainsi que les faiblesses et les forces en interne des Archives d'État de Zurich sont analysées et les champs d'action possibles sont abordés.*

*Based on the example of the State Archives of the Canton of Zurich, which carried out its first crowdsourcing project from 2020 to 2023, perspectives are developed to answer the following questions: whether a long-term implementation of this method as a process can be achieved within the institution's existing structures and under what conditions. On the basis of specialist archival literature, the success factors and potential of crowdsourcing projects are first explained, in particular the issues of quality control, community management, platforms and strategic factors such as the potential for transforming the organisational structure and for strengthening institutional networking. This is followed by an analysis of the external conditions - the opportunities and risks - as well as the internal strengths and weaknesses of the Zurich State Archives. Finally, possible areas of action are discussed.*

## 1 Einleitung

Bei Crowdsourcing geht es um spezifische Aktivitäten, die an eine mehr oder weniger definierte Öffentlichkeit, ein mehr oder weniger grosses Netzwerk zur Mitwirkung auf Internetplattformen – kommerziellen, forschungs- oder projektspezifischen – ausgelagert werden.<sup>1</sup> Es hat seit der ersten v.a. auf den ökonomischen Kontext bezogenen Begriffserwähnung durch Jeff Howe (2006) in den unterschiedlichsten Kontexten Anwendung, aber auch eine kritische Rezeption erfahren: So wurden unterschiedliche Arbeitsdefinitionen verwendet und unterschiedliche Erwartungen an die «Crowd» gestellt. Crowdsourcing hat aus Sicht der Institution oder des Unternehmens meist das Ziel, Kosten zu senken und die Qualität eines Produkts zu erhöhen. Auf der Seite der Crowd kommen unterschiedliche Motivationen zur Beteiligung zum Tragen.<sup>2</sup>

Auch Bibliotheken und Archive haben in den letzten 15 Jahren Erfahrungen mit Crowdsourcing gesammelt. Archive nutzen es häufig zur Erschließung von Archivalien, dem Ergänzen von Metadaten, aber auch zu Marketingzwecken bzw. Öffentlichkeitsarbeit.<sup>3</sup> Crowdsourcing setzt digital(isiert)e Bestände und die Verfügbarkeit von Daten ausserhalb der gesetzlichen Schutzfristen voraus. Daher wird es in der Fachliteratur oft als ambivalentes Feld aufgefasst,

---

1 Howe, The Rise of Crowdsourcing, S. 1–5; vgl. auch: Howe, Crowdsourcing: A Definition; Eklund/Stamm/Liebermann, The crowd in crowdsourcing, S. 2; Huber/Kansy/Lüpold, Crowdsourcing in Archiven, S. 147.

2 Eklund/Stamm/Liebermann, The crowd in crowdsourcing, S. 2 u. 7f.; Andresen/Huvila/Stokstad, Perceptions and Implications of User Participation and Engagement, S. 187.

3 Eine Typologie nehmen z.B. Huber/Kansy/Lüpold, vor.

während Praxisberichte v.a. die Chancen betonen, nicht zuletzt zugunsten eines neuen Konzepts des Berufsstands, das sich für die Beteiligung der Benutzer\*innen öffnet.<sup>4</sup> Archive führen Crowdsourcing meist als in sich abgeschlossene, zeitlich begrenzte Projekte durch. In Praxisberichten und der Fachliteratur, die Crowdsourcing oder einzelne Aspekte aus einer theoretischen Perspektive beschreiben, gibt es nur wenige Beiträge, die das Potenzial von Crowdsourcing als wiederholbaren, langfristigen und eigenständigen Prozess statt als Projekt beschreiben.<sup>5</sup>

Ausgangspunkt der Arbeit ist das erste als Crowdsourcing gelabelte Projekt des Staatsarchivs des Kantons Zürich (StAZH), das von 2020–2023 durchgeführt wurde und sich der Georeferenzierung der Sammlung PLAN (Karten, Gebäude-, Situationspläne etc.) widmete.<sup>6</sup> Die Erfahrungen aus dem Projekt sollen kritisch reflektiert und mit der Fachliteratur verglichen werden, um für das StAZH Perspektiven mit Faktoren und Kriterien zu skizzieren, ob Crowdsourcing zukünftig hauptsächlich in weiteren Projekten oder als langfristiger Prozess eingesetzt werden kann. Zu diesem Zweck wurden interne Projektunterlagen und strategische Papiere analysiert sowie ca. einstündige Interviews mit Dr. Rainer Hugener, Projektleiter des Georeferenzierungsprojekts PLAN, und Dr. Beat Gnädinger, Staatsarchivar des Kantons Zürich, geführt. Daraus ergibt sich folgende Fragestellung: Wie lässt sich Crowdsourcing in Archiven im Allgemeinen und im StAZH im Speziellen vom Projekt zum langfristig einsetzbaren Prozess entwickeln? Welche Faktoren und Kriterien für eine Weiterentwicklung des Crowdsourcings lassen sich isolieren, und welche Voraussetzungen und Praktiken des StAZH sind dabei hinderlich, welche förderlich? Welche Möglichkeiten und Grenzen, welche Chancen und Risiken birgt der Einsatz von Crowdsourcing für die etablierten Archivierungsprozesse im Staatsarchiv des Kantons Zürich? Welche Bestände kommen für weitere Crowdsourcing-Projekte in Frage?

---

4 Andresen/Huvila/Stokstad, *Perceptions and Implications*, S. 187.

5 Benoit, III/Eveleigh, *Participatory Archives*, S. 215f.

6 Staatsarchiv des Kantons Zürich, *Karten und Pläne 1551-2010*.

## 2 Faktoren und Kriterien für die Langfristigkeit von Crowdsourcing in Archiven und Spezi­alsammlungen

Der Crowdsourcing-Begriff in seiner ursprünglichen Prägung steht oft im Widerspruch zur konkreten Anwendung in LAM-Institutionen, z.B. hinsichtlich der Anzahl, Heterogenität und der Motivationen der Freiwilligen.<sup>7</sup> Ebenso entsprechen die „ausgelagerten“ Arbeiten meist nicht einer ohnehin durch das Archivpersonal vorgenommenen Aufgabe, sondern sind als Anreicherung der Kernprozesse der Archivierung zu sehen. Zudem findet zum Start eines Crowdsourcingprojekts nicht immer eine Open-Call-Kommunikation statt. Dennoch haben in den letzten Jahren immer mehr Archive Teilöffentlichkeiten oder die allgemeine Öffentlichkeit für solche Projekte einbezogen. Dahinter stehen zwei teilweise miteinander verwobene Entwicklungen, die Archive in den letzten Jahrzehnten zu einer Neuinterpretation ihrer Aufgaben drängten. Der kanadische Archivar Terry Cook stellte z.B. fest, dass sich die Funktionen der Archive in den letzten 150 Jahren erweitert hätten: Zur Sicherstellung des Rechts gesellte sich das kulturelle Erbe und in den letzten 50 Jahren vermehrt das soziale Engagement bis hin zum kooperativen Archivieren. Der zweite wichtige Entwicklungskomplex ist die Digitalisierung: Die Digitalisierung analoger Originale erleichtert die Erhaltung der physischen Dokumente, den Zugang zu Wissen und zum kulturellen Erbe und bietet dadurch die Gelegenheit, ein grösseres Publikum zu erreichen.<sup>8</sup>

Es gibt etliche Institutionen, die Crowdsourcing mehrfach eingesetzt haben. Der Projektcharakter an sich und der Einfluss auf die bestehende Organisation wird meist nicht thematisiert.<sup>9</sup> Ein Grund mag darin liegen, dass das Design eines Crowdsourcingprojekts je nach Typ (Korrektur, Kontextualisierung, Klassifizierung etc.), Methode (offen, halb-strukturiert, strukturiert), Ziel und Material immer wieder neu anzugehen ist.<sup>10</sup> Gleichzeitig wird in der Fachliteratur darauf hingewiesen, dass der Aufbau einer Community, einer Plattform oder auch die Qualitätssicherungsmassnahmen mit grossem Aufwand verbunden seien. Dennoch lassen sich Faktoren und Kriterien isolieren, die bei der

---

7 Pierroux/Hetland/Esborg, *Traversing Citizen Science*, S. 4.

8 Vårheim/Jochumsen/Hvenegaard et al., *The Use of LAM Institutions*, S. 249-251; vgl. auch: Brunner, *Überlieferungsbildung 2.0*, S. 8; Alcalá Ponce de León, *Las transcripciones masivas*, S. 1.

9 Benoit, III/Eveleigh, *Participatory Archives*, S. 216.

10 Howell, *Crowdsourcing-Konzept*, S. 4.

Durchführung einzelner Crowdsourcingprojekte, für eine wiederholte Nutzung oder gar bei der Entwicklung des Crowdsourcings zu einem langfristigen Prozess von Bedeutung sind. Sie hängen zusammen und führen meist nur in Kombination zum Erfolg.

## 2.1 Material- bzw. Beständeauswahl

Gemäss Michaela Mayr eignen sich Bestände, die eine möglichst breite Zielgruppe ansprechen oder die für die angepeilte Crowd attraktiv sind. Zudem erleichtert eine gezielte Beständeauswahl nicht nur die Definition der Zielgruppe, sondern auch die projektspezifische Öffentlichkeitsarbeit.<sup>11</sup> Zu bedenkende Faktoren bei der Materialauswahl sind weiter die rechtliche Situation bezüglich Schutzfristen, die budgetäre Deckung, Aufwand und Kosten für die Digitalisierung, die optische Qualität des Materials, technische Anforderungen oder der zeitliche und geografische Rahmen.<sup>12</sup> Für materiell homogene Sammlungen (Fotoarchive, Plansammlungen etc.) gibt es weniger unterschiedliche Workflows, weshalb es hier einfacher scheint, Crowdsourcing in die bestehenden Prozesse zu integrieren. Je nach Bestandsauswahl können sich die zu stellenden Aufgaben sowie die Qualitätssicherungsmassnahmen unterscheiden.

## 2.2 Qualitätssicherung

Die Institutionen beanspruchen einen bestimmten Qualitätsgrad für Crowdsourcingprojekte. Die Definition von „Qualität“ erfolgt jedoch oft erst während des Projekts. Mit Crowdsourcingaktivitäten kann sogar eine Neudefinition von Qualität an sich und daraus folgend ein Kulturwandel auch im Selbstverständnis der Institutionen einhergehen. Dies sehen Oomen/Aroyo mitunter als Grund dafür an, dass (G)LAM-Institutionen sich nicht auf Crowdsourcing-Aktivitäten einlassen.<sup>13</sup>

Dennoch können bereits im Vorfeld des Crowdsourcings verschiedene Massnahmen zur Qualitätssicherung getroffen werden: Vollständige und leicht verständliche Briefings für die Freiwilligen sowie Anleitungen und Richtlinien in Text, Bild oder Film können als Hilfestellung und der Fehlervermeidung dienen. Auch eine Benutzerregistrierung zur besseren Nachvollziehbarkeit und die Angabe von Kenntnissen und Fähigkeiten bis hin zu aufgabenspezifischen Trai-

---

11 Mayr, Crowdsourcing für Bibliotheken, S. 113; Howell, Crowdsourcing-Konzept, S. 4.

12 Sommersguter/Frühwirth, #ichteilewissen, S. 61.

13 Oomen/Aroyo, Crowdsourcing in the Cultural Heritage, S. 146.

nings kann zur Qualifizierung der Crowd beitragen. Zudem dürfte sich die Anwendung von Standards, Frameworks und definierter/kontrollierter Vokabulare positiv auswirken.<sup>14</sup>

Während der Durchführung der Aktivitäten sollten die Ergebnisse kontinuierlich bewertet werden. Zudem muss sich die Institution überlegen, welche Schritte zwischen der eigentlichen Arbeit der Crowd und der Nachnutzung der Ergebnisse liegen sollen.<sup>15</sup> Als weitere Massnahmen können genannt werden: das Bereitstellen von Antworten auf die häufigsten Fragen der Teilnehmenden (FAQs), Blogs, Foren zum Austausch der Teilnehmenden untereinander oder mit der Institution sowie die Erfassung von Texten durch zwei unterschiedliche Teilnehmende.<sup>16</sup> Dieses „Double Keying“ kann – wie im Projekt VeleHanden des Stadtarchivs Amsterdam – durch eine dritte Person ergänzt werden, die Informationen hinzufügen oder korrigieren kann.<sup>17</sup> Mit einer eingeschränkten Form des Crowdsourcings, die sich an eine begrenzte Gruppe richtet, konnte das Bildarchiv der ETH Zürich einen Mangel an inhaltlicher Informationsqualität ausgleichen. In diesem Fall hat der Austausch zwischen Institution und Freiwilligen zur Definition der Qualität beigetragen.<sup>18</sup> Die redaktionellen Bearbeitungsschritte zur Sicherstellung der Qualität sind abhängig von den Projektzielen, den ausgewählten Beständen und den zu generierenden Inhalten, aber auch von den Ressourcen, die für Qualitätskontrolle und Nachbearbeitung überhaupt zur Verfügung stehen.<sup>19</sup>

### 2.3 Community Management

Einer der wichtigsten und zugleich aufwändigsten Erfolgsfaktoren ist aus Sicht der Institution der Aufbau, die Bewerbung und die Betreuung der Crowd. Die Gesamtheit dieser Aufgaben kann mit dem Begriff „Community Management“ zusammengefasst werden. Im Vorfeld gilt es zunächst zu klären, welche Öffent-

14 Lichtwark, Crowdsourcing in digitalen Archiven, S. 81; Mayr, Crowdsourcing in Bibliotheken, S. 48f.

15 Sommersguter/Frühwirth, #ichteilewissen, S. 62.

16 Howell, Crowdsourcing-Konzept, S. 6; Lichtwark, Crowdsourcing in digitalen Archiven, S. 81.

17 Van Zeeland/Gronemann, Participatory Transcription, S. 105 u. 110; vgl. auch: Georgy, Möglichkeiten des Crowdsourcings, S. 102; Oomen/Aroyo, Crowdsourcing in the Cultural Heritage, S. 147; Howell, Crowdsourcing-Konzept, S. 5.

18 Graf, Crowdsourcing - neue Möglichkeiten, S. 251. Diese nicht-offene Form des Crowdsourcings wird auch strukturiertes Crowdsourcing, addressed sourcing, targeted crowdsourcing oder niche sourcing genannt; vgl. Néroulidis, Le crowdsourcing appliqué, S. 21.

19 Howell, Crowdsourcing-Konzept, S. 5.

lichkeit(en) oder Zielgruppe(n) für das Crowdsourcing in Frage kommen und wie die sie angeworben und zum Teilnehmen motiviert werden sollen. Während der Durchführung stehen die Aufrechterhaltung der Motivationen der Freiwilligen und die Kommunikation zwischen Institution und Freiwilligen im Fokus. Die Gewichtung dieser Fragen kann davon abhängig sein, ob Crowdsourcing als einmaliges Projekt oder als langfristige Praxis funktionieren soll.

Soll die allgemeine Öffentlichkeit einbezogen werden, richten sich Werbemaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit an eine unbestimmte Menge von Menschen (Crowd). Dabei werden keine besonderen Anforderungen an die Mitwirkung gestellt.<sup>20</sup> Aufgrund geteilter Erfahrungen oder Interessen kann sich während des Projekts eine „Community“ bilden. Ein Projekt kann sich aber auch von Beginn weg an eine begrenzte Anzahl Personen richten, die bereits in einem gewissen Sinn eine Community darstellen. Es handelt sich dabei oft um Expert\*innen eines bestimmten Themenfelds, weshalb der Wissenstransfer von der Gruppe in die Institution potenziell hoch ist.<sup>21</sup>

Die Bereitschaft und das Interesse der Partizipationspartner\*innen ist ein wichtiger Erfolgsfaktor.<sup>22</sup> Ihre Motivationen können äußerst vielfältig sein. Da in den meisten Beispielen aus dem Archiv- und Bibliotheksbereich eine Bezahlung als eine extrinsische Motivation wegfällt, ist der Anteil intrinsischer Motivation höher, z.B. persönliche Betroffenheit und Relevanz des Themas, Altruismus, „Spas“ oder das Annehmen einer Herausforderung.<sup>23</sup> Diese Motivationen erklären, weshalb sich Personen an einem Crowdsourcingprojekt beteiligen. Daraus ergibt sich die Frage, ob Institutionen Massnahmen ergreifen können, um die Freiwilligen längerfristig, über ein Projekt hinaus zu motivieren. Im Stadtarchiv Kopenhagen schien der wichtigste Motivationsfaktor darin zu liegen, dass das Archivpersonal auf die Wünsche und Ideen der Teilnehmenden einging. Für die hochproduktiven Freiwilligen waren Verantwortung und Einflussnahme die wichtigsten Motivationsfaktoren.<sup>24</sup> Auch die Art der Aufgaben kann die Motivation der Freiwilligen stark beeinflussen.<sup>25</sup>

---

20 Brunner, Überlieferungsbildung 2.0, S. 23f.

21 Graf, Crowdsourcing - neue Möglichkeiten, S. 251. Vgl. auch Howell, Crowdsourcing-Konzept, S. 5; Brunner, Überlieferungsbildung 2.0, S. 24. Diese Form wird auch als „kontrolliertes Crowdsourcing“, „Addressed Sourcing“ oder „Targeted Crowdsourcing“ bezeichnet.

22 Brunner, Überlieferungsbildung 2.0, S. 28.

23 Ebd., S. 29-32; Mayr, Crowdsourcing für Bibliotheken, S. 41-45; Oomen/Aroyo, Crowdsourcing in the Cultural Heritage, S. 146.

24 Van Zeeland/Gronemann, Participatory Transcription, S. 111; Bouyé, Le Web collaboratif, S. 130f.

25 Mayr, Crowdsourcing für Bibliotheken, S. 47f.; Van Zeeland/Gronemann, Participatory Transcription, S. 106.

Kommunikationskompetenzen seitens der durchführenden Institution sind für die Motivation von grosser Bedeutung.<sup>26</sup> Zur Motivation, aber auch zur Innen- und Aussenwirkung, trägt laut Michaela Mayr eine inhaltliche Begleitung und Dokumentation bei, z.B. mittels eines Blogs. Die Vernetzung und der Austausch innerhalb der Community kann mit Wikis oder Foren gefördert werden. Auch ein möglichst anonymer, niedrigschwelliger Zugang zur Crowdsourcing-Plattform kann motivierend für die Beteiligung neuer User sein. Eine Registrierung ermöglicht die Erstellung von User-Rankings – ein Element, das die Motivation der Teilnehmenden häufig positiv beeinflusst.<sup>27</sup> Darüber hinaus könnte eine Identifizierbarkeit der Freiwilligen gerade für die Weiterentwicklung der Plattformen und des Crowdsourcings an sich bedeutend sein.<sup>28</sup>

## 2.4 Plattformen / Infrastruktur

Da Crowdsourcingprojekte gewöhnlich online durchgeführt werden, stellen die technischen Bedingungen, Funktionalitäten sowie die Präsentation der Aufgaben und Ergebnisse einen zentralen Aspekt des Crowdsourcings dar. Ob dabei kommerzielle Plattformen oder eigens modifizierte oder entwickelte Plattformen zum Einsatz kommen, hat auf den Erfolg eines Crowdsourcingprojekts insofern Einfluss, in welcher Form die Plattform der Aufgabenstellung, den Zielen und der Komplexität des Vorhabens dienlich ist.<sup>29</sup> Neben ethischen Überlegungen z.B. in Bezug auf kommerzielle Anbieter stellen Institutionen vor allem strategische Überlegungen an.

Eine benutzungsfreundliche und intuitive Plattform erhöht in jedem Fall die Motivation der Teilnehmenden und müsste deshalb eine Anforderung der Institution sein, ebenso möglichst geringe Kosten, spezifische Datenformatanforderungen, die Datensicherheit und die langfristige Nutzbarkeit der Daten vor allem beim Datentransfer von einer externen Plattform in die eigene Infrastruktur.<sup>30</sup> Plattformanbieter können kosten- und zeitsparend sein und sind oft die einzige Möglichkeit, Projekte kurzfristig zu bearbeiten und einen Zugang zu internationalem Knowhow zu erhalten.<sup>31</sup> Als Nachteile können sich neben dem möglichen Verlust oder der Änderung der Marktpräsenz des Anbieters vor al-

---

26 Bouyé, *Le Web collaboratif*, S. 130f.

27 Mayr, *Crowdsourcing für Bibliotheken*, S. 48.

28 Graf, *Wissen Sie mehr*; S. 33; Graf, *Wissen soll nicht verloren gehen*.

29 Mayr, *Crowdsourcing für Bibliotheken*, S. 47; Lichtwark, *Crowdsourcing in digitalen Archiven*, S. 66.

30 Lichtwark, *Crowdsourcing in digitalen Archiven*, S. 61.

31 Lichtwark, *Crowdsourcing in digitalen Archiven*, S. 80.

lem die Haltung der erzeugten Daten erweisen.<sup>32</sup> Bei der Betreuung eines eigens entwickelten Dienstes müssen Ziele und Qualitätskriterien im Vorfeld detailliert definiert werden. Eine eigene Plattformentwicklung kann flexibler und langfristiger einsetzbar sein, erfordert aber mehr eigene Ressourcen.<sup>33</sup> Mit dem Anspruch der Langfristigkeit ist auch die Nachnutzung der Daten verbunden. So weist Michaela Mayr darauf hin, dass es wichtig sei, die gewonnenen Daten frei, d.h. mit entsprechender Lizenz zur Verfügung zu stellen.<sup>34</sup>

## 2.5 Strategische Fragen

Wenn Crowdsourcing langfristig in die Arbeitsprozesse einer Institution eingebunden werden soll, spielen Faktoren eine Rolle, die die Planung, Organisation/Steuerung, Durchführung und Nachbereitung eines einzelnen Projekts bestimmen: Kooperationen/Vernetzung, Öffentlichkeitsarbeit und Betriebs- bzw. Organisationskultur.<sup>35</sup>

Insbesondere in der Nutzung von Plattformen gibt es Kooperations- und Vernetzungspotenzial: Durch kooperative Netzwerke oder Plattformen erhalten mehr Institutionen Zugang zu einem grösseren Teilnehmer\*innenkreis als ein einzelnes Archiv allein anziehen könnte. Für die Freiwilligen kann eine solche Plattform z.B. aufgrund der grösseren Auswahl an Dokumenten attraktiv sein. Jedoch kann es sich als Nachteil erweisen, wenn die dahinterstehende Institution nicht prominent ersichtlich ist, insbesondere in Bezug auf institutionenspezifische Qualitätsanforderungen an die Beiträge und Verantwortlichkeiten für die Inhalte.<sup>36</sup>

Mit partizipativen Praktiken wie dem Bespielen von Social Media oder auch Crowdsourcingprojekten werden Interaktion und Dialog mit (Online-)Benutzer\*innen wichtiger – im Gegensatz zur Top-Down-Informationsvermittlung, wie sie die bisherige Öffentlichkeitsarbeit in Archiven charakterisiert (hat).<sup>37</sup> Der Wandel der Öffentlichkeitsarbeit wurde einerseits dadurch begünstigt, dass immer mehr Ressourcen und Informationen der (G)LAM-Institutionen online greifbar sind, und es andererseits auch möglich wurde, das Wissen der

---

32 Howell, Crowdsourcing-Konzept, S. 5. Vgl. auch Lichtwark, Crowdsourcing in digitalen Archiven, S. 82.

33 Lichtwark, Crowdsourcing in digitalen Archiven, S. 83f.

34 Mayr, Crowdsourcing für Bibliotheken, S. 49.

35 Brunner, Überlieferungsbildung 2.0, S. 56f.; Howell, Crowdsourcing-Konzept, S. 3-5.

36 Benoit, III/Eveleigh, Participatory Archives, S. 216.

37 Bouyé, Le Web Collaboratif, S. 135f.; Alam/Campbell, Understanding the Temporality, S. 106 u. 108.

User für die Institutionen nutzbar zu machen.<sup>38</sup> Je nach gestellten Aufgaben und benötigten Kompetenzen und Verantwortungen kann es von Bedeutung sein, in welchem Bereich der Aufbauorganisation die Projekte angesiedelt werden.<sup>39</sup> In ihren Überlegungen zu einem Crowdsourcing-Konzept im Landesarchiv Baden-Württemberg schlägt Esther-Julia Howell vor, entsprechend den angesetzten Qualitätskriterien und in Abhängigkeit vom Ablauf der Projekte und der zur Verfügung stehenden Ressourcen einen Redaktionsworkflow zu definieren.<sup>40</sup> Im Bildarchiv der ETH-Bibliothek wurde ein solcher interner Workflow als Prozess in den Arbeitsalltag der Mitarbeitenden integriert.<sup>41</sup>

Verschiedene Autor\*innen von Fachartikeln weisen darauf hin, dass Crowdsourcing in bestehende Strategien eingebunden werden sollte.<sup>42</sup> Ein Strategieplan muss die Veränderungen der Nutzererwartungen berücksichtigen bzw. die Wandlung ihrer Rolle von passiven Informationsempfänger\*innen zu Mitwirkenden und Teilnehmenden an Informationsdiensten.<sup>43</sup> Eine effektive Zusammenarbeit zwischen GLAMs und Freiwilligen erfordert, dass die dynamische Natur der Motivationen durch das Systemdesign und den angemessenen Einsatz von Organisationsmechanismen berücksichtigt werde. Sie kritisieren den projektorientierten Ansatz der Finanzierung von Transkriptionsprojekten. Der Aufbau eines ehrenamtlichen Umfelds sei eine anspruchsvolle Aufgabe, die ohne eine stabile Ressourcenzuweisung schnell in sich zusammenfallen könne. Daher sei es wichtig, den partizipativen Ansatz so fest wie möglich im Kernauftrag des Archivs zu verankern.<sup>44</sup> Organisationen würden bessere Ergebnisse dadurch erzielen können, indem sie versuchten, langfristige, nachhaltige und kontinuierliche Beziehungen aufzubauen.<sup>45</sup>

### 3 Crowdsourcing im Staatsarchiv des Kantons Zürich

Anhand der zuvor definierten Erfolgsfaktoren, der ersten Crowdsourcingerfahrung des StAZH und den institutionellen Rahmenbedingungen sollen die Chancen und Risiken im Umfeld des StAZH sowie der internen Stärken und Schwä-

---

38 Brunner, *Überlieferungsbildung 2.0*, S. 56f.

39 Mayr, *Crowdsourcing für Bibliotheken.*, S. 119.

40 Howell, *Crowdsourcing-Konzept*, S. 6.

41 Graf, *Wissen Sie mehr*, S. 31.

42 Alam/Campbell, *Understanding the Temporality*, S. 114.

43 Alam/Campbell, *Understanding the Temporality*, S. 106.

44 Van Zeeland/Gronemann, *Participatory Transcription*, S. 113 u. 116.

45 Alam/Campbell, *Understanding the Temporality*, S. 116.

chen analysiert werden. Daraus ergeben sich kurzfristige und längerfristige Perspektiven auf die Weiterentwicklung des Crowdsourcings.

### 3.1 Crowdsourcingerfahrung

Das bisher einzige Crowdsourcing-Projekt, welches das StAZH von 2020–2023 durchführte, ist die Georeferenzierung der Sammlung PLAN, die aus rund 20000 historischen Karten und Plänen aus dem Zeitraum vom 16. bis ins frühe 21. Jahrhundert besteht.<sup>46</sup> Sie wurden ab 2008 einzeln verzeichnet, restauriert und durch eine private Firma digitalisiert. 2016 wurden die Metadaten und Gebrauchsformate der Digitalisate im Online-Katalog veröffentlicht. Die Digitalisierung diente der Konservierung der Originale und der Erhöhung der Nutzungsfreundlichkeit. Ab 2017 entwickelte das Staatsarchiv mit der Abteilung Geoinformation des Amtes für Raumentwicklung, das den kantonalen GIS-Browser betreibt, Ideen zur Steigerung des Nutzwerts der Sammlung. Die Georeferenzierung ermöglicht einen virtuellen Abgleich mit der aktuellen Landeskarte oder anderen Karten und wäre im Rahmen der alltäglichen Archivarbeit nicht umsetzbar gewesen. Zudem bot das Instrument Crowdsourcing eine Möglichkeit, die Aufmerksamkeit der interessierten Öffentlichkeit auf diese Materialien zu lenken und einen neuen Zugang zu diesen zu schaffen.<sup>47</sup>

Als Crowdsourcingtool diente der Georeferencer der Firma Klokant Technologies. Als Projekt-Startseite nutzte das StAZH die bereits für die thematische Suche in anderen Beständen eingesetzte Plattform „Archives Quickaccess“. Neben einem kurzen Projektbeschreibung und einer Bedienungsanleitung erstellten die Projektverantwortlichen ein Instruktionsvideo. Der Aufruf an die Öffentlichkeit zur Beteiligung am Projekt erfolgte als Open Call mittels Medienmitteilungen, über Social-Media-Kanäle des Staatsarchivs und des GIS-Zentrums und durch Zeitungsbeiträge.<sup>48</sup> Die Ergebnisse lassen auf ähnliche Phänomene schliessen, die in Projekten anderer Gedächtnisinstitutionen beobachtet werden: Eine zunächst hohe Beteiligung von rund 100 registrierten Personen reduzierte sich zu einer Kerngruppe (ca. 20 Personen), von denen zwei Personen fast die Hälfte aller Pläne georeferenzierten. Die meisten Teilnehmenden waren männlichen Geschlechts, viele von ihnen bereits im Pensionsalter.<sup>49</sup> Der grösste

---

46 Hugener, Georeferenzierung, S. 82f.

47 Ebd., S. 83-86.

48 Ebd., S. 86-88.

49 Ebd., S. 89. Zur sogenannten 90-9-1-Regel vgl. Georgy, Möglichkeiten des Crowdsourcings, S. 104.

zeitliche Aufwand lag im Community Management und den Qualitätssicherungsmassnahmen.<sup>50</sup> Die Bilanz: Innerhalb weniger Monate war mehr als die Hälfte der Karten georeferenziert. Zudem konnten mit Crowdsourcing Nutzer\*innen angesprochen werden, die zuvor keinen Bezug zum Staatsarchiv hatten.<sup>51</sup>

Die Langzeitarchivierung der Daten erfolgt im GeoTIFF-Format. Die Koordinaten wurden in den Onlinekatalog übernommen, sodass jedes Digitalisat technologieneutral und systemunabhängig georeferenziert werden kann. Die Digitalisate der Plansammlung wurden im GIS-Browser des Kantons Zürich sowie in weiteren einschlägigen Kartenportalen wie Old Maps Online oder Kartenportal.ch eingebettet. Denk- und wünschbar ist eine wechselseitige Aufwertung von Archivbeständen des Staatsarchivs, z.B. durch Anzeige der in Urkunden und Akten genannten Orts- und Flurnamen auf den historischen Karten derselben Epoche.<sup>52</sup>

## 3.2 Möglichkeiten und Grenzen der Weiterentwicklung

Die strategischen Papiere, die Projektunterlagen sowie Erkenntnisse aus den Interviews mit Staatsarchivar Dr. Beat Gnädinger und dem Projektleiter des Crowdsourcingprojekts, Dr. Rainer Hugener, geben Aufschluss darüber, unter welchen Voraussetzungen das Staatsarchiv Crowdsourcing weiter einsetzen kann und will. Anhand dieser werden im Folgenden Chancen und Risiken sowie Stärken und Schwächen herausgearbeitet.

### 3.2.1 Chancen und Risiken

Ein mögliches Risiko liegt in unterschiedlichen Erwartungshaltungen, die durch den Einsatz von Crowdsourcing geweckt werden können. Die Vermittlung der Funktion des Crowdsourcings, der Wahl und Ausgestaltung der Aufgaben, aber auch der Prozesse und Funktionen des Staatsarchivs an sich ist von den Kommunikationsfähigkeiten der Institution abhängig. Das Risiko kann durch die Kontextualisierung des Bestands oder niederschwellige Anleitungen für die Aufgaben vermindert werden.<sup>53</sup> Der Qualitätsanspruch an die durch Archivmitarbeitende erstellten Daten sollte nicht auf die Beiträge in Crowdsourcings

---

50 Hugener, Interview, 00:00:20.

51 Hugener, Georeferenzierung, S. 89.

52 Ebd., S. 90f.

53 Gnädinger, Interview, 00:06:17 und 00:24:04.

übertragen werden. Es kann zwar – und dies ist als Chance zu werten – eine Öffentlichkeit angesprochen werden, die sonst keinen Bezug zu Archiven hat. Jedoch ist nicht davon auszugehen, dass Freiwillige automatisch als Archivbenutzende vor Ort oder in anderen institutionsspezifischen Kontexten in Erscheinung treten werden.<sup>54</sup>

Ein Risiko ist die Unausgeglichenheit zwischen Aufwand und Ertrag, die u.a. von der Materialauswahl abhängig ist. Diese hat nicht nur Einfluss auf das Community Building, sondern auch auf den teilweise ressourcenintensiven Aufwand der Qualitätssicherung. Damit im Zusammenhang steht die schwere Planbarkeit der Dauer von Crowdsourcingprojekten, die sich bei einem zu kurzen Zeitfenster negativ auf die Qualität auswirken kann.<sup>55</sup>

Ein weiteres Risiko liegt im Bereich der Plattformen/Infrastruktur und deren zukünftigen Entwicklung. Je nach Tool eines Drittanbieters können Kosten für die Nutzung und das Hosting anfallen und Gestaltungsmöglichkeiten beschränkt sein.<sup>56</sup> Auch unterschiedliche Formatanforderungen können ein Risiko darstellen.<sup>57</sup> Setzt das Archiv exklusiv auf die Erweiterung des eigenen Archivinformationssystems (AIS), ist es von dessen Entwicklungsfähigkeit abhängig, im konkreten Fall z.B. hinsichtlich einer Implementierung von International Image Interoperability Framework (IIIF).<sup>58</sup>

Auch Kooperationen können Risiken hervorrufen. Jedoch liegen in Kooperationen gerade mit anderen Gedächtnisinstitutionen vor allem Chancen für zukünftige Entwicklungen.<sup>59</sup> Das Ausmass der Kooperationen ist allerdings davon abhängig, wie Crowdsourcing- und vorgelagerte Digitalisierungsprojekte von unterschiedlichen Akteur\*innen zukünftig forciert werden.<sup>60</sup> Verwaltungintern kann es sich positiv auswirken, dass das StAZH an sich und Crowdsourcing als Methode wahrgenommen wurden, z.B. auf dem Feld der Open Government Data OGD.<sup>61</sup>

Crowdsourcing kann als Teil der bereits existierenden Öffnungsbewegung der Archive gesehen werden: einerseits, indem die Allgemeinheit berechtigt ist, an den Archivierungsprozessen zu partizipieren und Daten (weiter) zu nutzen, solange keine anderen schützenswerten Interessen verletzt werden,

---

54 Gnädinger, Interview, 00:24:04; Hugener: Interview, 00:12:29.

55 Hugener, Interview, 00:08:17; Gnädinger: Interview, 00:27:08 u. 00:36:25.

56 Hugener, Produktkonzept, S. 21f.

57 Hugener, Georeferenzierung, S. 86.

58 Hugener, Produktkonzept, S. 21f.

59 Gnädinger: Interview, 00:00:20.

60 Ebd., 00:33:33 und 00:38:41.

61 Hugener, Interview, 2022., 00:40:01.

und andererseits, indem auch in den Köpfen der Archivar\*innen die „Dienstleistungsmentalität“ mehr Geltung erhält.<sup>62</sup> Insofern kann sich der Open Call als Lancierungsmethode eignen, zur gesellschaftlichen Wahrnehmung des StAZH beizutragen.<sup>63</sup>

Eine weitere Chance liegt in der Übereinstimmung des Crowdsourcings mit den Zielsetzungen der Regierung und der dem Staatsarchiv übergeordneten Direktion der Justiz und des Innern. Als Beispiel sei das in der Legislatur 2019–2023 begonnene Teilhabeprogramm genannt, mit dem möglichst verschiedene Bevölkerungsgruppen zum Mitmachen in unterschiedlichen Projekten motiviert werden sollen, wobei der Staat eine moderierende Rolle einnehmen will. Auch Crowdsourcingprojekte passen in dieses Teilhabeprogramm.<sup>64</sup>

### 3.2.2 Stärken und Schwächen

Mit den internen Stärken und Schwächen beeinflusst die Institution die Eintretenswahrscheinlichkeiten der Risiken und Chancen. Eigenschaften, die sich zur Bewältigung der Kernaufgaben als Stärke erweisen, können für partizipative Praktiken hinderlich sein. So orientierte sich die Zieldefinition des Crowdsourcingprojekts bezüglich Qualität zu stark an der etablierten Erschließungsqualität, weshalb die Projektmitarbeitenden vom Aufwand der Qualitätskontrolle und -sicherung überrascht wurden. Es zeigte sich, dass „Qualität“ je nach Aufgabenstellung unterschiedlich und iterativ während des Projekts definiert werden kann.<sup>65</sup>

Die Organisationsstruktur des StAZH, die Gliederung in Abteilungen nach den Hauptprozessen der Archivierung, könnte die Etablierung von Crowdsourcing als Prozess erschweren. Im Bereich des Community Building stellt sich etwa die Frage, durch wen neue Kund\*innenzweige gepflegt werden sollen. Crowdsourcing in der aktuellen Organisationsstruktur als eigenständigen Prozess einzubinden, scheint deshalb nicht realistisch. Allerdings könnten Methoden wie Crowdsourcing insofern zu einem Kulturwandel beitragen, als es für die Mitarbeitenden immer selbstverständlicher sein wird, in abteilungsübergreifenden Strukturen zu denken. In sachbezogenen Projektgruppen könnten Entwicklungsschritte in diese Richtung vollzogen werden.<sup>66</sup>

62 Gnädinger, Interview, 00:09:38 und 00:12:45.

63 Hugener, Interview, 00:00:20 und 00:12:29; vgl. auch: Gnädinger, Interview, 00:03:55.

64 Direktion der Justiz und des Innern, Schwerpunktthema Teilhabe; vgl. auch: Gnädinger, Interview, 00:44:19; Hugener, Interview, 00:22:11 und 00:33:52.

65 Hugener, Interview, 00:04:23, 00:08:17, 00:22:11.

66 Gnädinger, Interview, 00:15:58; vgl. auch: Hugener, Interview, 00:45:26.

Crowdsourcingprojekte in Archiven nutzen oft homogene Bestände (nur Fotografien, nur Pläne etc.) und begrenzte, in einer immer gleichen Reihenfolge umzusetzende Aufgaben. Die Plattformen sind meist besonders auf eine Funktionalität ausgerichtet. Jedoch ist der überwiegende Teil der Archivbestände des StAZH in sich heterogen, enthält Schriftgut, daneben audiovisuelle Medien, digitale Daten usw. Der Aufwand der digitalen Aufbereitung heterogener Bestände dürfte sich nicht rechtfertigen lassen, da vorerst kein substanzieller Mehrwert für die Nutzer\*innen im Vergleich zur herkömmlichen Bereitstellung dieser Bestände resultieren würde.<sup>67</sup> Auch der Aufbau einer dauerhaft motivierten Community, die unabhängig der Materialien, des Inhalts und der Aufgabenstellung jedes Crowdsourcing mitmacht, scheint äusserst schwierig.<sup>68</sup>

Als Stärke kann sich erweisen, dass für Crowdsourcing wichtige Voraussetzungen teilweise bereits etablierte Prozesse sind. Die tiefe, d.h. detaillierte, homogene und strukturierte Verzeichnung erleichtert die Anreicherung der Metadaten, die als klassische Crowdsourcingaufgabe gilt.<sup>69</sup> Zudem werden seit über zehn Jahren zentrale Bestände digitalisiert und online veröffentlicht.<sup>70</sup> Obwohl das eigene AIS nicht über Kommentarfunktionen oder IIF-fähige Möglichkeiten verfügt, ist zumindest die Webplattform Archives Quickaccess als thematisches Suchtool etabliert und kann projektspezifisch an die Bedürfnisse des StAZH angepasst werden. Im Georeferenzierungsprojekt war insbesondere die Suche in den Metadaten der Pläne sinnvoll.<sup>71</sup>

Die Vernetzung in Form von Kooperationen und Partnerschaften mit anderen Gedächtnisinstitutionen und Forschungsinfrastrukturen ist als strategisches Leitziel festgelegt.<sup>72</sup> Kooperationen mit Stakeholdern aus Forschung und Lehre werden nicht zuletzt durch die geografische Nähe begünstigt. So finden wiederholt Forschungsseminare der Universität Zürich im StAZH mit dessen Quellen statt. Aber auch das Projekt Quellenbasiertes Lernangebot für Schulklassen zeugt von der Einbindung einer zukünftig potenziell wichtigen Kund\*innengruppe.<sup>73</sup>

---

67 Gnädinger, Interview, 00:46:38, 00:50:10, 00:54:33 und 00:56:17.

68 Hugener, Interview, 00:26:30.

69 Ebd., S. 7.

70 Gnädinger, Interview, 00:17:49; vgl. auch: Gnädinger, Leitziele, S. 4.

71 Hugener, Interview, 00:42:05; vgl. auch: Hugener, Produktkonzept, S. 2; Hugener, Projektstatusbericht, S. 2; Gnädinger, Leitziele, S. 5.

72 Gnädinger, Leitziele, S. 5.

73 Hugener, Interview, 00:28:02.

Auch Kommunikationsformen, die unterschiedliche Teilöffentlichkeiten ansprechen, die nicht zwingend dem alltäglichen Archivpublikum entsprechen (z.B. über Social Media), kann eine Stärke sein.<sup>74</sup> Das StAZH erhebt zudem den Anspruch, die Bestände den Kund\*innen möglichst weitgehend und auf zeitgemäße Weise zugänglich zu machen.<sup>75</sup> Als Stärke im Bereich der Kundendienste können die alle drei bis vier Jahre durchgeführten Befragungen der Nutzer\*innen genannt werden. Darin werden Personen, die innerhalb der letzten drei Monate im Archiv tätig waren und bezüglich Alter, Geschlecht, Herkunft und Forschungsgebiet möglichst alle Segmente der Kundschaft repräsentieren, befragt, u.a. zur Nutzung des bestehenden Onlineangebots und zum Dienstleistungs-, Auskunfts- und Beratungsangebot.

Zu guter Letzt kann auch die Tatsache, dass zumindest ein Crowdsourcingprojekt geplant und durchgeführt wurde, als Stärke hinsichtlich der Weiterentwicklung des Crowdsourcing im StAZH bezeichnet werden. Einerseits wurden erste Erfahrungen mit den relevanten Themen Qualitätssicherung, Community Management und Plattformen gesammelt. Andererseits entsprach das Projekt in den meisten Bereichen den Erwartungen oder übertraf sie sogar teilweise.

### 3.2.3 Kurzfristige und langfristige Entwicklungsperspektiven und mögliche Bestände und Anwendungsgebiete

Für die kurzfristige Weiterentwicklung sind besonders die Vierjahresstrategien des StAZH von Bedeutung. Für eine mittel- und langfristige Perspektive wird das die strategischen Papiere ergänzende Dokument „Horizont 2035“ herangezogen. Dort ist bezüglich Crowdsourcing zu lesen:

*„Crowdsourcing ist eine etablierte Methode, um die Öffentlichkeit in definierten Projektrahmen in die Aufwertung von Erschließungsdaten einzubeziehen. Das AIS erlaubt die Durchführung von solchen Projekten, indem es effiziente und sichere Werkzeuge dafür bietet.“<sup>76</sup>*

Crowdsourcing wird also längerfristig als Methode zur Anreicherung von Erschließungsdaten in Betracht gezogen – mit dem übergreifenden Ziel, eine definierte Community oder eine allgemeine Öffentlichkeit an den Archivierungsprozessen des StAZH teilhaben zu lassen und sie mit den Beständen vertraut zu

74 Gnädinger, Interview, 00:44:19; vgl. auch: Hugener, Interview, 00:20:10 und 00:23:59.

75 Gnädinger, Leitziele, S. 4 und S. 8.

76 Gnädinger, Horizont 2035, S. 7.

machen. Anhand der einzelnen Punkte werden im Folgenden kurz- und längerfristige Entwicklungsperspektiven skizziert.

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

Die Frage, wer in die Arbeit des StAZH einbezogen werden soll, stellt sich immer wieder neu. Für die Entwicklung einer Strategie wäre es wichtig, alle Abteilungen, aber auch externe Wissensträgerinnen – Hochschulen, politische Organe und interessierte Kund\*innen und Bürger\*innen – einzubeziehen.<sup>77</sup> Es kann sinnvoll sein, Digitalisierungen umfangreicher Bestände für ein Crowdsourcing durch eine breite Öffentlichkeit vorzusehen. Hingegen eignen sich Transkriptionsvalidierungen frühneuzeitlicher Handschriften eher für ein Crowdsourcing mit einer Teilöffentlichkeit, z.B. einem Hochschulseminar, da das Lesen dieser Handschriften spezifisches Wissen voraussetzt.<sup>78</sup> Zur Definition des Zielpublikums sollten neben Nachbefragungen der Teilnehmenden von Crowdsourcingprojekten die Kundenbefragungen erweitert werden: hinsichtlich ihrer Bereitschaft für eine Teilnahme oder ihrer Ideen für weitere Crowdsourcingaktivitäten. Informationen über demografische Merkmale der Freiwilligen könnten nützlich sein, um Folgeprojekte allenfalls neu auszurichten oder andere/weitere Zielgruppen anzusprechen.<sup>79</sup>

Zur niederschweligen flexiblen Kommunikation könnten interaktive Tools wie ein Forum oder Blog die Loyalität der Freiwilligen zwar längerfristig erhöhen. Jedoch ist die Pflege solcher Angebote neben dem Tagesgeschäft aufwändig, weshalb es wichtig ist, für das Community Management genügend zeitliche Ressourcen zur Verfügung zu stellen.<sup>80</sup>

Benutzende orientieren sich eher thematisch, d.h. unabhängig von der hierarchischen Struktur der Archivdatenbanken und unabhängig davon, in welcher Institution die Daten liegen. Von einer Verlinkung oder Präsentation der Daten auf institutionenübergreifenden Portalen würden die User profitieren, aber auch Institutionen, da dadurch ohne zu-

---

77 Gnädinger, Interview, 00:21:58 und 00:24:04.

78 Hugener, Interview, 00:23:59.

79 Ebd., 00:28.02.

80 Ebd., 00:16:04 und 00:18:39.

sätzliche Marketingmassnahmen ein grösseres Publikum auf die Institution und deren Bestände aufmerksam gemacht werden kann.<sup>81</sup>

- **„Das AIS erlaubt die Durchführung [...], indem es effiziente und sichere Werkzeuge dafür bietet.“**

Dieses Ziel schliesst die Nutzung anderer Onlineplattformen nicht aus, sei es in Kooperation mit anderen Gedächtnisinstitutionen oder durch Linked Open Data. Das Archiv sollte Anforderungen definieren, anhand derer Onlineplattformen von Drittanbietern ausgewählt werden. Je nach Fragestellung kommen Plattformen in Frage, die sich eher an ein lokales Publikum richten – in diesem Fall ist ein Aufbau oder Bespielen gemeinsam mit Gedächtnisinstitutionen am gleichen Platz besonders reizvoll – oder von der man ausgeht, sie könnte auch in einem (inter-)nationalen Kontext Interesse hervorrufen.<sup>82</sup> Mit mehreren Ämtern der kantonalen Verwaltung und darüber hinaus würde es sich ebenfalls anbieten, gemeinsame IIIF-fähige OGD-Plattformen einzurichten, um die aktuellen, immer häufiger öffentlichen Daten mit der historischen Perspektive zu ergänzen.<sup>83</sup>

- **„[...] Aufwertung von Erschliessungsdaten [...]“**

Um die entwickelten Workflows zu verfeinern, sollte möglichst bald ein weiteres Georeferenzierungsprojekt lanciert werden. Für ein wiederum offenes Crowdsourcing kämen digitalisierte Fotobestände wie z.B. die Fotokartei des kantonalen Tiefbauamts in Frage. Die über 25000 Karteikarten dokumentieren die Entwicklung des kantonalen Verkehrsnetzes im 20. Jahrhundert.<sup>84</sup> Für die Qualitätssicherung sollten Reviewmechanismen getestet werden, in denen Freiwillige gegenseitig, aber anonym Validierungen vornehmen.

Da die Mehrzahl der Bestände textlastig ist, werden langfristig wohl eher Transkriptionsprojekte im Fokus stehen, worin das StAZH bereits grosse Erfahrung hat und über interne Workflows verfügt.<sup>85</sup> Bestenfalls würde die Transkriptionsplattform über Funktionalitäten verfügen, die unmittelbare Auszeichnungen, Korrekturen oder Optimierungen er-

81 Ebd., 00:36:37.

82 Ebd., 00:33:52 und 00:38:40; vgl. auch: Gnädinger, Interview, 00:33:33 und 00:37:44.

83 Hugener, Interview, 00:42:05.

84 Staatsarchiv des Kantons Zürich, Jahresbericht 2020, S. 31; vgl. auch: Staatsarchiv des Kantons Zürich, Jahresbericht 2021, S. 32; Gnädinger, Interview, 00:04:51; Hugener: Interview, 00:32:21.

85 Ebd., 00:49:07.

laubt. Darüber hinaus wäre es denkbar, ein solches Projekt im Rahmen eines Forschungsseminars mit Studierenden oder mit Schulklassen durchzuführen.<sup>86</sup>

Eines der strategischen Ziele liegt im Abbau des Zwischenarchivs bis 2035. Der Einsatz digitaler Hilfsmittel zugunsten dieses Ziels, insbesondere das begrenzt bereits angewandte Scannen und automatisierte Auslesen von Metadaten, müsste zeitlich, personell und finanziell signifikant unter dem Aufwand herkömmlicher Erschließungsprojekte ohne Digitalisierung liegen, was auf absehbare Zeit nicht realistisch ist. Jedoch brächten die Falldossiers zu Bürgerrechts- und Landrechtserteilungen, Verweigerungen und Aufhebungen aus dem Zeitraum 1836–1926 günstige Voraussetzungen für ein Digitalisierungs- und Crowdsourcingprojekt mit. Deren 80-jährige Schutzfrist ist bereits abgelaufen. Als serielle Fallakten repräsentieren sie formal einen bedeutenden Anteil an Unterlagen im StAZH. Die für die aktuelle Verzeichnungstiefe und die Schutzfristsetzung relevanten Informationen finden sich auf einheitlich gestalteten Formularen. Dementsprechend müssten nur die Umschlagblätter digitalisiert werden. Inhaltlich könnten sie aufgrund ihrer unveränderten Aktualität hinsichtlich des Umgangs „des Staats“ mit „dem Fremden“ auf Interesse stossen – vielleicht gerade bei gesellschaftlichen Gruppen, die in Crowdsourcingprojekten nicht dem durchschnittlichen Profil entsprechen.

- **„[...] in definierten Projektrahmen [...]“**

Der Implementierung von Crowdsourcing als Prozess stehen verschiedene Hürden im Weg: Staatliche Archive werden bei allen Aktivitäten, die nicht den gesetzlich vorgegebenen Kernaufgaben entsprechen, vor die Frage gestellt, ob es sich rechtfertigen lässt, einen spezifischen Bestand digital zur Verfügung zu stellen und ob Crowdsourcing einen Mehrwert generiert.<sup>87</sup> Je nach Bestand unterscheidet sich der potenzielle Mehrwert, die Art von anzusprechender Öffentlichkeit und der Aufwand des Aufbaus einer Community. Die Konzipierung einer Abfolge von Projekten mit thematisch oder inhaltlich ähnlichen Beständen böte Usern eine Perspektive auf weitere ähnliche Projekte.<sup>88</sup>

---

86 Hugener, Interview, 00:49:07.

87 Gnädinger, Interview, 00:54:33; vgl. auch: Hugener, Interview, 00:26:30.

88 Hugener, Interview, 00:26:30.

Für die Jahre 2022–2025 sehen die strategischen Papiere vor, Möglichkeiten für weitere Projekte aufgrund von Kooperationen mit Institutionen, Projekten und Initiativen zu nutzen.<sup>89</sup> Es finden sich weitere Anhaltspunkte dafür, dass die Amts- und Geschäftsleitung partizipative Praktiken fortführen will: Im Bereich Marketing soll das in der digitalen Öffentlichkeit wahrgenommene Profil geschärft werden. Im Informations- und Datenmanagement liegt ein Ergebnisziel in der Erweiterung und Pflege der Datenbestände auf der kantonalen OGD-Plattform und der Mitwirkung in Gremien im Bereich Archival Linked Open Data.<sup>90</sup> Bei der Neu- und Nacherschliessung von Beständen soll die Nachfrage bzw. das Bedürfnis der Kund\*innen höhere Priorität erhalten.<sup>91</sup> Ergebnis- und Kernziel der Abteilung Nacherschliessung und Digitalisierung NED bleibt die Aufbereitung im Volltext und die Onlinepublikation der zentralen Serien und Stücke wie diejenige der Ratsmanuale, die Publikation der digitalen Zürcher Rechtsquellen auf dem Portal „Sources Online“ oder die Realisierung eines IIIF-Servers.<sup>92</sup> Im Bereich Individuelle Kundendienste IKD sollen das Online-Angebot (Website, Archivportal und Quick Access) weiter ausgebaut und neue Kundenkreise gewonnen werden – eine zentrale Motivation vieler Organisationen, Crowdsourcing zu betreiben.<sup>93</sup>

Eine weitere interne Chance, die mit Crowdsourcingprojekten einhergeht, liegt im Potenzial, die Abteilungsgrenzen des Staatsarchivs aufzuweichen, z.B. durch neue Funktionen oder verstärkte Kooperation von Personen verschiedener Abteilungen.<sup>94</sup> Gemäss „Horizont 2035“ soll „Archiv-Fachpersonal [...] grundsätzlich in allen archivischen Hauptprozessen einsetzbar [sein].“<sup>95</sup> Die Aufweichung der Abteilungsgrenzen ist nicht zuletzt Ausdruck der sich verändernden Rahmenbedingungen, insbesondere der Hybridität von analogen und digitalen Unterlagen.<sup>96</sup>

89 Gnädinger, Strategische Ziele 2022-2025, S. 17.

90 Ebd., S. 6-8.

91 Ebd., S. 11; vgl. auch: Gnädinger, Strategische Ziele 2020-2023, S. 9.

92 Gnädinger, Strategische Ziele 2022-2025, S. 16.

93 Ebd., S. 18-20.

94 Gnädinger, Leitziele; Gnädinger, Interview, 00:15:58; vgl. auch: Hugener, Interview, 00:47:12.

95 Gnädinger, Horizont 2035, S. 3.

96 Ebd., S. 7.

Die Abteilung Gemeindearchive soll 2035 zwar ein eigenständiger Bereich bleiben, der jedoch über dasselbe Online-Rechercheportal wie das StAZH verfügen soll. Der Einbezug der Gemeindearchive in Crowdsourcingaktivitäten wäre ein langfristiges Entwicklungspotenzial, was einem lokal interessierten Publikum, aus dem sich auch ein wesentlicher Teil der Benutzer\*innen des StAZH zusammensetzt, zugutekäme.<sup>97</sup>

#### 4 Fazit

Im Bereich der Archive lässt sich Crowdsourcing in der kontinuierlichen Öffnungsbewegung kontextualisieren, die durch die Digitalisierung und die Online-Kommunikations- und Präsentationsmöglichkeiten eine neue Dynamik erhielt. Crowdsourcing kann sich sowohl als Produkt als auch als Treiber dieses Wandels entpuppen. Im Kontext der Verwaltungen demokratischer Rechtsstaaten begünstigt die Durchsetzung des Öffentlichkeitsprinzips und die Herausgabe offener Daten (Open Government Data) neue Möglichkeiten der Teilhabe und Kooperation.

Je nach Aufgabentyp, Methode, Ziel und Material sind Crowdsourcingprojekte immer wieder neu anzugehen. Dennoch liessen sich Faktoren und Kriterien isolieren, die für einzelne Projekte, aber auch für die längerfristige Nutzung und Etablierung von Crowdsourcing als Prozess von Bedeutung sind: die Material- bzw. Beständeauswahl und deren Heterogenität, Qualitätssicherungsmassnahmen und -ansprüche, Community Management und Motivationsfaktoren der Freiwilligen sowie die Wahl der Plattformen. Darüber hinaus spielen strategische Faktoren wie Kooperationen, Öffentlichkeitsarbeit und die Organisationskultur eine wichtige Rolle.

Diese Ausführungen dienten dazu, am Beispiel des Staatsarchivs des Kantons Zürich Weiterentwicklungsperspektiven für das Crowdsourcing zu entwickeln. Die Etablierung eines eigenständigen Crowdsourcingprozesses ist kurzfristig nicht zu realisieren und entspricht nicht der Gesamtstrategie. Es wurde jedoch deutlich, dass Crowdsourcing im StAZH als Projektmethode etabliert werden soll. Es wird weniger als Marketinginstrument oder als Zweck an sich begriffen, sondern soll vor allem zur Anreicherung und Aufwertung der (Nach-)Erschliessungsdaten eingesetzt werden. Abgesehen von den gesetzlichen Vorgaben bilden die finanziellen und personellen Ressourcen den Rahmen, inner-

---

97 Gnädinger, Interview, 00:38:41; vgl. auch: Hugener, Interview, 2022, 00:31:00.

halb dessen Tätigkeiten ausserhalb des Kernauftrags durchgeführt werden können. Das gilt insbesondere für die den Crowdsourcingaktivitäten vorgelagerten Digitalisierungsprojekte. Eine Unausgeglichenheit zwischen Aufwand und Ertrag ist daher eines der Risiken, die eine langfristige Etablierung von Crowdsourcing gefährden kann. Auch die Entwicklung der eigenen Web-Angebote, insbesondere des Onlinekatalogs kann sich als Hemmschuh erweisen. Hingegen liegt in den Kooperationen – gerade hinsichtlich kooperativer Plattformen zur Präsentation der durch Crowdsourcing generierten Daten und Metadaten – eine grosse Chance, Crowdsourcing als Instrument generell in der Fachwelt zu etablieren. Insbesondere die Heterogenität der Bestände erschwert die Implementierung von Crowdsourcing als kontinuierlichen Prozess. Daher dürfte sich eine langfristige Planung mit einer Abfolge geeigneter und inhaltlich ähnlicher Bestände und Aufgaben auszahlen. Insbesondere in kurzfristiger Perspektive würden sich z.B. Fotobestände mit geografischen Informationen eignen oder Projekte, in denen die Institution auf bereits vorhandenes Know-How und Engagement zurückgreifen kann, zum Beispiel Transkriptionsprojekte. Zudem kann das bisher einzige Crowdsourcing-Projekt bereits als Innovationstreiber in verschiedenen Bereichen betrachtet werden – von der Erweiterung der technischen Möglichkeiten von Crowdsourcing durch die vorgesehene IIIF-Implementierung über die erfolgreiche Kooperation mit anderen Verwaltungseinheiten und Institutionen bis hin zur Aufweichung von Abteilungsgrenzen.

## Bibliographie

### Fachliteratur

- Alam, Sultana Lubna; Campbell, John: Understanding the Temporality of Organizational Motivation for Crowdsourcing, in: *Scandinavian Journal of Information Systems* 28 (1), 2016, S. 91–120.
- Andresen, Herbjørn; Huvila, Isto; Stokstad, Sigrid: Perceptions and Implications of User Participation and Engagement in Libraries, Archives and Museums, in: Audunson, Ragnar; Andresen, Herbjørn; Fagerlid, Cicilie u. a. (Hg.): *Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age*, Oslo et al. 2020. Online: <https://doi.org/10.1515/9783110636628>, Stand: 07.02.2022.

- Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra: Challenges, Opportunities and Future Directions of Participatory Archives, in: Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): Participatory Archives: Theory and Practice, London 2019, S. 211–218. Online: <https://doi.org/10.29085/9781783303588.018>, Stand: 22.07.2022.
- Blaise-Groult, Marie; Bruant, Christelle; Le Clerc, Jean-Yves u. a.: Archives et pratiques collaboratives en ligne, l'âge mûr?, in: La Gazette des archives 245 (1), 2017, S. 257–286. Online: <https://doi.org/10.3406/gazar.2017.5532>.
- Bouyé, Édouard: Le Web collaboratif dans les services d'archives publics: un pari sur l'intelligence et la motivation des publics, in: La Gazette des archives 227 (3), 2012, S. 125–136. Online: <https://doi.org/10.3406/gazar.2012.4974>.
- Brunner, Franziska: Überlieferungsbildung 2.0. Eine Untersuchung zum Mehrwert von Partizipation Dritter in staatlichen Archiven, in: Chur 2017 (Churer Schriften zur Informationswissenschaft 89).
- Eklund, Lina; Stamm, Isabell; Liebermann, Wanda Katja: The crowd in crowdsourcing: Crowdsourcing as a pragmatic research method, in: First Monday 10, 01.10.2019. Online: <https://doi.org/10.5210/fm.v24i10.9206>, Stand: 28.06.2022.
- Georgy, Ursula: Möglichkeiten des Crowdsourcings in Bibliotheken durch Digitalisierung, in: Büttner, Stephan (Hg.): Die digitale Transformation in Institutionen des kulturellen Gedächtnisses. Antworten aus der Informationswissenschaft, Berlin 2019, S. 95–110.
- Graf, Nicole: Crowdsourcing - neue Möglichkeiten und Grenzen für Bildarchive, in: o-bib (1), 2014, S. 249–253.
- Graf, Nicole: Wissen soll nicht verloren gehen! Eine Online-Umfrage zu Motivation und Engagement der Freiwilligen des Crowdsourcings des Bildarchivs der ETH-Bibliothek, Research Collection, ETH Zürich, Zürich 01.2018, S. 22 p. Online: <https://doi.org/10.3929/ETHZ-B-000401438>, Stand: 28.06.2022.
- Graf, Nicole: «Wissen Sie mehr?» Erfolgsfaktoren beim Crowdsourcing: Ein Erfahrungsbericht des Bildarchivs der ETH-Bibliothek, Zürich, in: Rundbrief Fotografie 27 (1), 2020, S. 28–38. Online: <https://doi.org/10.3929/ETHZ-B-000410818>, Stand: 28.06.2022.
- Howe, Jeff: Crowdsourcing: A Definition, Crowdsourcing, 02.06.2006, [https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing\\_a.html](https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html), Stand: 11.07.2022.
- Howe, Jeff: The Rise of Crowdsourcing, in: Wired Magazine 14 (06), 06.2006, S. 1–5.
- Howell, Esther-Julia: Überlegungen zu einem Crowdsourcing-Konzept des Landesarchivs Baden-Württemberg. Leicht überarbeitete Fassung des Vortrags gehalten bei der Tagung «Offene Archive 2.1», Stuttgart 2014.

- Huber, Christian J.; Kansy, Lambert; Lüpold, Martin: Crowdsourcing in Archiven. Ein Werkstattbericht, in: *Archivar* 73 (2), 2020, S. 145–149.
- Hugener, Rainer: Georeferenzierung mittels Crowdsourcing. Erfahrungen aus dem Staatsarchiv des Kantons Zürich, in: Gasser, Michael; Hotea, Meda Diana (Hg.): *Landschaften des Wissens: 50 Jahre Kartensammlung an der ETH-Bibliothek*, Petersberg 2022, S. 82–93.
- Huvila, Isto: Participatory Archive: Towards Decentralised Curation, Radical User Orientation, and Broader Contextualisation of Records Management, in: *Archival Science* 8 (1), 03.2008, S. 15–36. Online: <https://doi.org/10.1007/s10502-008-9071-0>.
- Lichtwark, Martin: Crowdsourcing in digitalen Archiven, in: Bachelorarbeit, Universität Rostock, 2017. Online: [https://doi.org/10.18453/rosdok\\_id00000269](https://doi.org/10.18453/rosdok_id00000269), Stand: 28.06.2022.
- Mayr, Michaela: Crowdsourcing für Bibliotheken. Best Practices und Handlungsempfehlungen, Masterarbeit, Universität Wien, Wien 2018.
- Néroulidis, Ariane: *Le crowdsourcing appliqué aux archives numériques: concepts, pratiques et enjeux*, Masterarbeit, Université de Lyon, 2015.
- Oomen, Johan; Aroyo, Lora: Crowdsourcing in the cultural heritage domain: opportunities and challenges, in: *Proceedings of the 5th International Conference on Communities and Technologies - C&T '11*, Brisbane 2011, S. 138. Online: <https://doi.org/10.1145/2103354.2103373>, Stand: 27.06.2022.
- Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line: Traversing Citizen Science and Citizen Humanities. Tacking Stitches, in: Pierroux, Palmyre; Hetland, Per; Esborg, Line (Hg.): *A History of Participation in Museums and Archives. Traversing Citizen Science and Citizen Humanities*, Abingdon/New York 2020, S. 3–23.
- Sommersguter, Paul; Frühwirth, Stefan: #ichteilewissen – Die Crowdsourcing-Initiative der Österreichischen Nationalbibliothek, in: *Bibliothek Forschung und Praxis* 44 (1), 03.04.2020, S. 54–65. Online: <https://doi.org/10.1515/bfp-2020-0007>.
- Van Zeeland, Nelleke; Gronemann, Signe Trolle: Participatory Transcription in Amsterdam and Copenhagen, in: Benoit, III, Edward; Eveleigh, Alexandra (Hg.): *Participatory Archives*, 2019, S. 103–114. Online: <https://doi.org/10.29085/9781783303588.009>, Stand: 15.07.2022.
- Vårheim, Andreas; Jochumsen, Henrik; Hvenegaard Rasmussen, Casper u. a.: in: Audunson, Ragnar; Andresen, Herbjørn; Fagerlid, Cicilie u. a. (Hg.): *Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age*, Oslo et al. 2020, S. 247–269. Online: <https://doi.org/10.1515/9783110636628>, Stand: 28.06.2022.

## Webseiten

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

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

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

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

## Unveröffentlichte Beiträge und Interviews

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

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

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

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

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

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

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

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

# Tools zur Übernahme digitaler Dateiablagen

## Ein Test von Archifiltre, DROID und TreeSize Professional zur Umsetzung der technischen Analyse von Privatnachlässen anhand des Musterworkflows der KOST-Arbeitsgruppe «Dateiablage»

Leonie Fritz

*Thema des auf einer Zertifikatsarbeit basierenden Artikels ist der Prozessschritt der technischen Analyse bei der Übernahme digitaler Dateiablagen. Im praktischen Teil werden die drei Tools Archifiltre, DROID und TreeSize Professional auf ihre Eignung für die Ausführung der technischen Analyse anhand der digitalen Dateiablage eines Nachlasses aus dem Arbeitsalltag der Verfasserin geprüft. Nebst dem Test der erforderlichen Funktionalitäten wird die Frage geklärt, ob die Tools gebrauchstaugliche Arbeitsinstrumente für Anwender\*innen ohne IT-Vorkenntnisse sind. Die Untersuchung ergab, dass Archifiltre und TreeSize Professional nach den definierten Kriterien als geeignete Tools für die technische Analyse als Ganzes gelten können. DROID hingegen ist auf einen der Arbeitsschritte innerhalb der Analyse spezialisiert.*

*Le thème de cet article, basé sur un travail de certificat, est l'étape du processus d'analyse technique lors de la prise en charge de fichiers numériques. Dans la partie pratique, les trois outils Archifiltre, DROID et TreeSize Professional sont testés quant à leur aptitude à effectuer l'analyse technique de fichiers numériques provenant d'un fonds privé pris en charge par l'auteure. Outre le test des fonctionnalités requises, la question est de savoir si ces outils constituent des instruments de travail adaptés aux utilisatrices et utilisateurs ne bénéficiant pas de connaissances informatiques préalables. L'enquête a montré qu'Archifiltre et TreeSize Professional peuvent être considérés comme des outils adaptés à l'analyse technique dans son ensemble, selon les critères définis. DROID, en revanche, est spécialisé dans l'une des étapes de l'analyse.*

*The article (based on a certificate thesis) deals with the technical analysis process when digital files are handed over to an archive. In the practical part, the three tools Archifiltre, DROID and TreeSize Professional have been tested for their ability to perform the technical analysis of digital files from private archives for which the author has been responsible. In addition to testing the required functionality, the question is whether these tools are suitable working tools for users with no prior computer knowledge. The survey shows that Archifiltre and TreeSize Professional can be considered suitable tools for technical analysis as a whole, according to the criteria defined. DROID, on the other hand, specialises in one of the stages of the analysis.*

## 1 Einleitung

Es ist ein vertrautes Bild für Archivar\*innen: Einer übernommenen Ablieferung oder einem zu erschliessenden Bestand liegt – neben Ordnern, in Hängeregistern oder Schachteln mit analogem Material – eine Diskette, eine CD-ROM, ein Memorystick bei, oder man stösst auf eine Schachtel mit Audio- oder VHS-Kassetten. Zum Umgang mit diesen Datenträgern gibt es erprobte, in Workflows geregelte Strategien. Aktuell ist eine Veränderung auszumachen. Die Archivmitarbeitenden sind zunehmend mit der Ablieferung von «digital born»-Daten konfrontiert – das heisst mit Dokumenten, die digital produziert wurden und nur in digitaler Form vorliegen. Diese sind nicht in einer analogen Struktur verordnet. Das Ordnungssystem der Donatorin oder des Donators beziehungsweise der abliefernden Stelle ist eine digital gewachsene Struktur, die nicht ohne technischen Aufwand überblickt und bewertet werden kann. Bei der Ablieferung von Privatnachlässen begegnen Archivmitarbeitende zunehmend grossen und teils chaotischen elektronischen Ablagen, die Dokumente in verschiedensten Formaten enthalten. Bei diesen kann – im Gegensatz zu Übernahmen von Archivgut der öffentlichen Verwaltung, die der GEVER-Verordnung vom 3.4.2019<sup>1</sup> unterstehen – selten beeinflusst werden, wie die digitalen Unterlagen strukturiert werden.

---

1 Vgl. <https://fedlex.data.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/cc/2019/253/20210101/de/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-cc-2019-253-20210101-de-pdf-a.pdf> (Zugriff 10.2.2023).

## 1.1 Fragestellung

Informationen die ausschliesslich digital erstellt und veröffentlicht werden, stellen für alle Archive eine grosse und hochaktuelle Herausforderung dar. Aus diesem Grund initiierte die «Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen» (KOST), als Kompetenzzentrum der Schweizer und Liechtensteiner Archive, 2020 die Arbeitsgruppe «Dateiablage». Diese beschäftigte sich mit der Erarbeitung eines Workflows für die Übernahme digitaler Dateiablagen und erprobte Tools für den Übernahmeprozess.<sup>2</sup> Die Zertifikatsarbeit, auf welcher dieser Artikel basiert, orientiert sich an den Resultaten der Arbeitsgruppe. Anhand der digitalen Dateiablage des Nachlasses von Heinz Stefan Herzka, Prof. Dr. med. Kinder- und Jugendpsychiater (1935-2021) im Archiv für Zeitgeschichte der ETH Zürich (AfZ), wird die technische Analyse mit verschiedenen Tools erprobt und ausgewertet. Die Arbeit geht folgenden Fragestellungen nach:

- Ist der Prozessschritt der technischen Analyse im von der KOST-Arbeitsgruppe «Dateiablage» erarbeiteten Workflow für Personen ohne Vorkenntnisse im IT-Bereich und in der digitalen Langzeitarchivierung umsetzbar?
- Welche Erfahrungen wurden mit Tools gemacht, die für die Umsetzung des Prozessschrittes der technischen Analyse infrage kommen? Wie gebrauchstauglich sind die vorgeschlagenen Tools?
- Welche der untersuchten Tools eignen sich für die technische Analyse des Nachlasses Herzka beziehungsweise von privaten Beständen, wie wir sie im AfZ übernehmen?<sup>3</sup>

## 1.2 Forschungsstand

Um die Jahrtausendwende wurden international erste Konzepte und Standards zur digitalen Langzeitarchivierung entworfen.<sup>4</sup> 2002 wurde das Referenzmodell «Open Archival Information System» (OAIS) veröffentlicht und zum ISO-Standard erhoben. Dank seiner Dynamik, Anpassungsfähigkeit und Offenheit ist

---

2 Vgl. <https://www.kost-ceco.ch/kostwiki/doku.php> (Zugriff 10.2.2023).

3 Die Verfasserin arbeitet im Archiv für Zeitgeschichte der ETH Zürich.

4 Lenartz, Stephan: Digital ist besser? Möglichkeiten der automatisierten Aufbereitung und Bewertung von Fileablagen mit Python am Beispiel einer digitalen Fotosammlung. Werkhefte Digital 1. Landesarchiv Baden-Württemberg 2020, S. 15.

es ein weiterhin aktuelles und zukunftsfähiges Modell geblieben.<sup>5</sup> Während der umfassende Bereich der digitalen Langzeitarchivierung ein etabliertes Forschungsgebiet ist, rückte das spezifische Forschungsfeld der Übernahme digitaler Dateiablagen erst seit Mitte der 2010er-Jahre in den Fokus. So schrieb Stephan Lenartz 2020, es gebe «bisher nur wenige konkrete Erfahrungen im Umgang mit unstrukturierten Fileablagen, auf die zurückgegriffen werden könnte». Dies gelte nicht nur für den deutschen, sondern auch für den europäischen und internationalen Kontext.<sup>6</sup>

Obwohl bereits erste Fallstudien und Erfahrungsberichte publiziert wurden<sup>7</sup>, fand eine breitere Auseinandersetzung mit Dateisammlungen erst in einer 2016 durchgeführten Tagung der «Deutschen Konferenz der Leiterinnen und Leiter der Archivverwaltungen des Bundes und der Länder» zum Thema «Kreative digitale Ablagen und die Archive» statt, deren Ergebnisse als Sammelband vorliegen.<sup>8</sup> Dieser enthält Beiträge zu allgemeinen Fragen der Übernahme digitaler Dateiablagen<sup>9</sup> sowie Erfahrungsberichte durchgeführter Pilotprojekte<sup>10</sup>. Die seither entstandenen Publikationen können in zwei Kategorien eingeteilt werden. Es sind einerseits Projektbeschreibungen durchgeführter Übernahmen, in denen der Übernahmeprozess von der Akzession bis zur Zugänglichma-

5 Neuroth, Heike: Nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung, Version 2.3, Boizenburg 2010, S. 76, 79, 81.

6 Lenartz: Digital ist besser?, 2020, S. 19f.

7 Vgl. u. a. Uglean Jackson, Laura; McKinley, Matthew: It's How Many Terabytes?! A Case Study on Managing Large Born Digital Audio-Visual Acquisitions, in: International Journal of Digital Curation (IJDC), Volume 11/2016, Edinburgh 2016, S. 64-75; Enge, Jürgen; Kramski, Heinz Werner: «Arme Nachlassverwalter...» Herausforderungen, Erkenntnisse und Lösungsansätze bei der Aufbereitung komplexer digitaler Dateisammlungen, in: Filthaut, Jörg (Hg.), Von der Übernahme zur Benutzung. Aktuelle Entwicklungen in der digitalen Archivierung. 18. Tagung des Arbeitskreises «Archivierung von Unterlagen aus digitalen Systemen», am 11. und 12. März 2014 in Weimar (Schriften des Thüringischen Hauptstaatsarchivs Weimar 6), Weimar 2015, S. 53-62.

8 Naumann, Kai; Puchta, Michael (Hg.): Kreative digitale Ablagen und die Archive. Ergebnisse eines Workshops des KLA-Ausschusses Digitale Archive am 22./23. November 2016 in der Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns, München 2017.

9 Vgl. u. a. Miegel, Annekathrin; Schieber, Sigrid; Schmidt, Christoph: Vom richtigen Umgang mit kreativen digitalen Ablagen, in: Naumann, Kai; Puchta, Michael (Hg.), Kreative digitale Ablagen und die Archive. Ergebnisse eines Workshops des KLA-Ausschusses Digitale Archive am 22./23. November 2016 in der Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns, München 2017, S. 7-16.

10 Vgl. u. a. Birn, Marco: Analyse und Datenaufbereitung von digitalen Ablagen mit TreeSize Professional und Total Commander, in: Naumann, Kai; Puchta, Michael (Hg.), Kreative digitale Ablagen und die Archive. Ergebnisse eines Workshops des KLA-Ausschusses Digitale Archive am 22./23. November 2016 in der Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns, München 2017, S. 61-70; Naumann, Kai: Welche Schritte erfordert die Aufbereitung von Dateisammlungen und welche Querschnitts- und Spezialwerkzeuge werden gebraucht?, in: Naumann, Kai; Puchta, Michael (Hg.), Kreative digitale Ablagen und die Archive. Ergebnisse eines Workshops des KLA-Ausschusses Digitale Archive am 22./23. November 2016 in der Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns, München 2017, S. 44-60.

chung der Bestände beschrieben werden. Dabei werden verwendete Tools vorgestellt und deren Funktionalitäten kritisch ausgewertet.<sup>11</sup> Andererseits handelt es sich um Texte, in denen Strategien einzelner Archivinstitutionen im Umgang mit digitalen Objekten vorgestellt und Erfahrungen im Umgang mit diesen diskutiert werden.<sup>12</sup> Allgemein lässt sich festhalten, dass es bislang kein Standardwerk gibt, in dem die Übernahme digitaler Dateiablagen ausführlich thematisiert oder ein allgemeingültiger Workflow dafür beschrieben wird. Die aktuellste und umfangreichste Publikation, welche (nebst dem ausführlich beschriebenen Fallbeispiel der Aufbereitung und Bewertung einer digitalen Fotosammlung mithilfe der Programmiersprache Python) die Grundlagen der Übernahme digitaler Dateiablagen thematisiert, ist die eingangs erwähnte Studie von Lenartz.<sup>13</sup>

### 1.3 Methode

Der im Rahmen des KOST-Projekts «20-039 Dateiablage» erarbeitete Musterworkflow beschreibt einen idealtypischen Archivierungsprozess digitaler Dateiablagen anhand von sechs Prozessschritten. Im vorliegenden Artikel wird die technische Analyse fokussiert. Es wird danach gefragt, welche Tools dafür geeignet und benutzerfreundlich sind. Untersucht und verglichen werden die Tools Archifiltre, DROID und TreeSize Professional (nachfolgend TreeSize genannt). Diese drei Tools werden sowohl beim Projekt der KOST als auch in der nestor-Toolbox<sup>14</sup> für die Umsetzung der praktischen Analyse vorgeschlagen; sie sind von ihrem Einsatzgebiet her also ähnlich und damit für einen Vergleich geeig-

---

11 Vgl. u. a. Jaeger, Karina; Kobold, Maria: Zwischen Datenwust und arbeitsökonomischer Bewertung. Ein Werkstattbericht zum Umgang mit unstrukturierten Dateisammlungen am Beispiel des Bestandes der Odenwaldschule, in: *Archivar* 70 (2017), Heft 3, S. 307-311; Knobloch, Corinna: Archivischer Umgang mit digitalen Sammlungen am Beispiel der Johannes-Wagner-Schule Nürtingen, in: Stumpf, Marcus; Tiemann, Katharina, *Erziehung und Bildung als kommunalarchivische Überlieferungsfelder*. Beiträge des 27. Fortbildungsseminars, November 2019, Münster 2019, S. 76-86; Lenartz, Stephan: Aufbereitung und Bewertung von Fileablagen mit Python am Beispiel einer digitalen Fotosammlung, St. Gallen 2018; Steigerwald, Jelena: Erste Übernahmen digitaler Daten aus der Landesverwaltung, in: *Archive in Sachsen-Anhalt* 2019, Magdeburg 2019, S. 10-12; Taylor, Isabel: A Hydra-like Russian Doll. Appraising and Describing the Shared Drive of a Staatliches Schulamt, in: *Jaarboeken Stichting Archiefpublicaties* 2018, S. 150-159.

12 Vgl. u. a. Birn, Marco; Naumann, Kai: Bewertung schwach strukturierter Unterlagen. Berichte und Thesen aus Baden-Württemberg, in: *Brandenburgischen Landeshauptarchiv* (Hg.), *Brandenburgische Archive. Berichte und Mitteilungen aus den Archiven des Landes Brandenburg*, Nr. 36/2019, Potsdam 2019, S. 8-14; Heizmann, Uwe: *Strategie zur Archivierung digitaler Objekte im Kreisarchiv Reutlingen*, Reutlingen 2017.

13 Lenartz: *Digital ist besser?*, 2020.

14 Vgl. <https://wiki.dnb.de/pages/viewpage.action?pageId=134715087> (Zugriff 10.2.2023).

net. Zur Bestimmung ihrer Benutzerfreundlichkeit wird die empirische Methode der «System Usability Scale» (SUS) angewandt.

## 2 Theoretische Grundlagen zu digitalen Dateiablagen

Unter einer digitalen Dateiablage – in der Literatur auch als Dateisammlung oder Fileablage bezeichnet<sup>15</sup> – versteht man nach Miegel, Schieber und Schmidt eine «Menge von Einzeldateien, die von einem oder mehreren Bearbeitern zur Erledigung einer oder mehrerer Aufgaben über einen bestimmten Zeitraum erstellt und nach individuellen Ordnungskriterien zusammengestellt wurden. Die Dateien liegen auf einer Ebene und/oder hierarchisch in einer Verzeichnisstruktur vor. Es können in einer Dateisammlung unterschiedlichste Dateiformate enthalten sein».<sup>16</sup> Lenartz fügt hinzu, dass digitale Dateiablagen «dem Archiv in ihrer Gesamtheit [...] angeboten werden». Auch merkt er an, dass solche Ablagen vor allem typisch für nichtamtliche Überlieferungen, wie digitale Nachlässe seien, aber auch in Behörden abseits der geregelten Aktenführung entstünden.<sup>17</sup> Während die Ablage analoger Dokumente mit zunehmender Menge an Unterlagen an physische Grenzen stösst, ist bei digitalen Ablagen sowohl die Zahl der Dokumente als auch der Anzahl Ordner auf einer Ebene nicht begrenzt. Auch lassen sich neue Ordner so einfach anlegen, dass dies oft schneller geht, als sich zu überlegen, in welche bestehende Position der Ablagestruktur ein Dokument einzuordnen wäre. Zudem besteht grundsätzlich kein Zwang mehr, die Dokumente überhaupt einem Ordner zuzuweisen, denn das System erlaubt die Ablage auf jeder Ebene und an jeder Stelle in der Ordnerhierarchie. All dies führt dazu, dass digitale Ablagestrukturen besonders umfangreich sind.<sup>18</sup>

Daraus ergeben sich die Charakteristika,

- dass digitale Dateiablagen in der Regel eine unübersichtliche Anzahl an Einzeldateien enthalten;
- dass die Dokumente in zahlreichen, unterschiedlichen Formaten abgespeichert sind;

---

15 Naumann: *Aufbereitung von Dateisammlungen*, 2017, S. 44.

16 Miegel; Schieber; Schmidt: *Vom richtigen Umgang mit kreativen digitalen Ablagen*, 2017, S. 7.

17 Lenartz: *Digital ist besser?*, 2020, S. 16.

18 Schludi, Ulrich: *Zwischen Records Management und digitaler Archivierung. Das Dateisystem als Basis von Schriftgutverwaltung und Überlieferungsbildung*, in: Kai Naumann, Peter Müller (Hg.), *Das neue Handwerk – Digitales Arbeiten in kleinen und mittleren Archiven*, Stuttgart 2013, S. 24.

- dass archivwürdige und nicht-archivwürdige Dateien nebeneinanderliegen;
- dass die Ablagestruktur meist thematischen Kriterien folgt.<sup>19</sup>

Diese Besonderheiten führen dazu, dass jede digitale Dateiablage in Grösse, Zusammensetzung und Struktur einzigartig ist. Das macht es – zusammen mit der meist schwachen Strukturierung der Daten<sup>20</sup> – so schwierig, für die Übernahme dieser Ablagen Werkzeuge, Strategien oder gar einen standardisierten Bearbeitungsprozess zu erarbeiten.<sup>21</sup>

### 3 Musterworkflow der KOST-Arbeitsgruppe «Dateiablage»

Der Musterworkflow wurde von einer Arbeitsgruppe aus Mitarbeitenden zehn verschiedener schweizerischer Archivinstitutionen unter Leitung der KOST, auf bislang gesammelten Erfahrungen beruhend, erarbeitet. Er beschreibt die Übernahme digitaler Dateiablagen anhand von sechs Prozessschritten. Der Workflow ist in die Prozessschritte Beratung, Sichtung, Übernahme, Analyse, Aufbereitung und Erschliessung unterteilt. Diese sind jeweils in bis zu fünf Unterschritten aufgegliedert.<sup>22</sup> Er steht im Sinne einer Empfehlung allen Institutionen zur Verfügung.<sup>23</sup>

Der vorliegende Artikel beschäftigt sich mit dem Prozessschritt der Analyse. Diese umfasst drei Arbeitsschritte. Im Rahmen der «technischen Analyse» wird der Umfang und das Mengengerüst der Ablieferung bestimmt, die Dateiformate eruiert und inventarisiert, Dubletten ermittelt und die Metadaten ausgelesen. Dies dient der Identifizierung von technischen Problemen und Herausforderungen sowie der Definition von Sofortmassnahmen. Die «inhaltliche/archivfachliche Analyse» dient der Analyse von Ordnungsstruktur und Mengengerüst sowie der Identifizierung sensibler Daten. Auf dieser Grundlage kann eine Top-Down-Bewertung der Ablieferung beschlossen werden. Der «Abschluss der Analysephase» umfasst das Verfassen eines Analyseberichts und den Beschluss von Sofortmassnahmen und Top-Down-Kassationen.

---

19 Lenartz: Digital ist besser?, 2020, S. 17.

20 Heizmann, Uwe: Strategie zur Archivierung digitaler Objekte im Kreisarchiv Reutlingen, in: Archivar 70 (2017), Heft 3, S. 306.

21 Lenartz: Aufbereitung und Bewertung von Fileablagen, 2018, S. 1.

22 Der Musterworkflow wird in der Zertifikatsarbeit vorgestellt. Im vorliegenden Artikel wird auf diese detaillierte Erläuterung verzichtet.

23 Vgl. <https://www.kost-ceco.ch/kostwiki/doku.php> (Zugriff 10.2.2023).

## 4 Getestete Tools

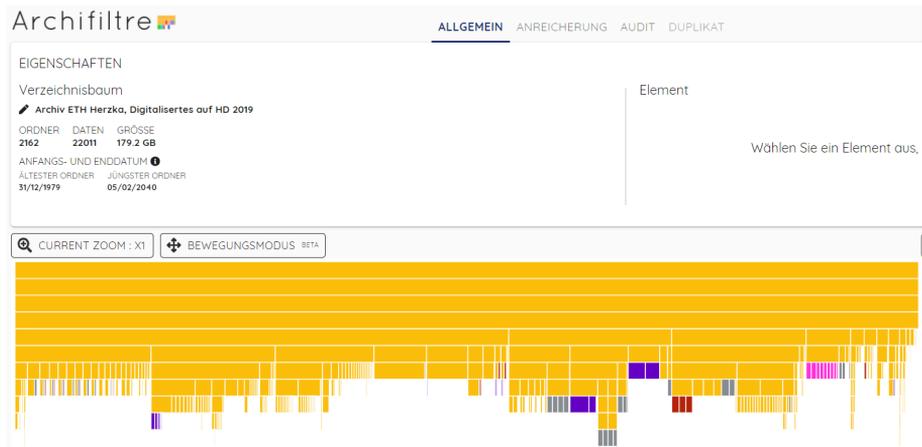
Der Bestand von Heinz Stefan Herzka - Kinder- und Jugendpsychiater sowie Professor an der Universität Zürich, dessen Nachlass im Archiv für Zeitgeschichte liegt – bildet die Grundlage für die Tests. Anhand der 175 GB umfassenden und schwach strukturierten digitalen Nachlieferung zum bereits erschlossenen, analogen Bestand wurde die technische Analyse mit den Tools Archifltre, DROID und TreeSize durchgeführt. Nachfolgend werden die drei Tools vorgestellt.

### 4.1 Archifltre

Archifltre ist ein Werkzeug zur Visualisierung digitaler Dateiablagen. Es ist eine kostenlose Open-Source-Software. Sie ermöglicht die Analyse der Bestandsstruktur sowie der vorhandenen Dateien. Ebenfalls können die Dateien geprüft, sortiert und bearbeitet werden.<sup>24</sup> In Archifltre vorgenommene Änderungen greifen dabei nicht direkt in die ursprüngliche Struktur ein. Hat man das Tool heruntergeladen – für die Benutzung ist keine Installation erforderlich – kann die zu analysierende digitale Dateiablage durch Drag and Drop unkompliziert geöffnet werden. Auf der allgemeinen Benutzeroberfläche erscheint eine in drei Hauptelemente gegliederte Ansicht. Auf der linken oberen Seite befindet sich ein Feld, in dem die Haupteigenschaften der Dateiablage beschrieben werden. Es sind dies der Titel, die Grösse, die Anzahl enthaltener Ordner und Dateien sowie die Zeitspanne der letzten Bearbeitung. Im Feld rechts oben erscheinen Metadaten des ausgewählten Elements innerhalb der Dateiablage wie der Titel, die Grösse, der Dateityp, der Hashwert und das letzte Änderungsdatum. Im Hauptbereich wird die zur Analyse ausgewählte Ablage als Balkendiagramm visualisiert. Eine Farbskala gibt Aufschluss über die vorhandenen Dateitypen. Fährt man mit der Maus ins Balkendiagramm und verharret auf einem Unterelement, wird unterhalb der Grafik sein Anteil an der Gesamtgrösse der Ablage in Prozent angegeben. Per Doppelklick auf ein Unterelement wird dieses herangezoomt. Archifltre ermöglicht das Erstellen von Reports, etwa in ein Excel-Dokument.

---

24 Vgl. <https://github.com/SocialGouv/archifltre/wiki/Wiki-Archifltre> (Zugriff 13.7.2021).



**Abb. 1.** Benutzeroberfläche mit Übersicht über die digitale Dateiablage in Archifiltre

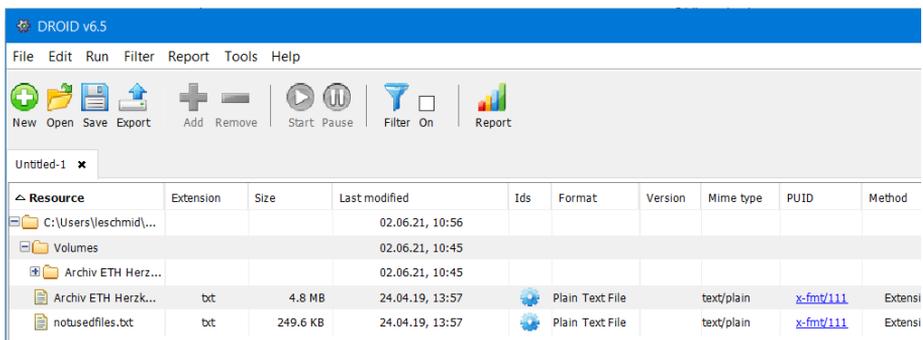
Es gibt drei weitere Ebenen. Unter «Anreicherung» besteht unter anderem die Möglichkeit, die Elemente zu bearbeiten und Kommentare einzufügen. Ändert man den Titel eines Ordners oder einer Datei, werden sowohl der neue als auch der ursprüngliche Titel gespeichert und angezeigt. Die Ergänzungen sind in Archifiltre sichtbar und können als Reports gespeichert werden. Sie werden nicht als Primärdaten übernommen. Die Ebene «Audit» gibt Aufschluss über die vorhandenen Dateiformate unter Angabe der Anzahl und der Grösse der Summe aller Dateien desselben Formats. Im Reiter «Duplikat» besteht die Möglichkeit, mehrfach vorhandene Dateien zu suchen. Diese werden anhand der automatisch erstellten Hashwerte aufgrund der MD5-Prüfsumme identifiziert. Das Tool ermöglicht die Auflistung der Dubletten mit der Option, diese als Listen zu exportieren oder direkt zu löschen.

## 4.2 DROID

DROID steht als Abkürzung für «Digital Record Object Identification». Es ist eine kostenlose und quellenoffene Software. Die wichtigste Funktion von DROID ist die Formatidentifizierung innerhalb einer digitalen Dateiablage. Zudem ist das Tool imstande, eine grosse Anzahl von Metadaten zu erheben. So kann es etwa Dateigrößen, letzte Änderungsdaten und den Pfad wiedergeben. Es besteht die Möglichkeit innerhalb des Tools mit sogenannten Reports im Graphical User Interface (GUI) zu arbeiten. Ebenfalls können die gesamten Informationen in ein Excel-Dokument exportiert und dort analysiert werden. Um das Excel-Dokument

kument interpretieren zu können, sind gewisse Einstellungen bei DROID und in Excel notwendig.

Die grafische Benutzeroberfläche von DROID ist schlicht. Hat man die zu analysierende digitale Dateiablage importiert, wird diese in ihrer Explorer-Struktur wiedergegeben. Klickt man sich bis zur gewünschten Datei durch, erscheinen in den Spalten neben dem Titel weitere Metadaten. Die Ansicht gleicht der Darstellung einer Tabelle in Excel. Die Angaben umfassen unter anderem die Dateiendung, die Grösse, das Datum der letzten Bearbeitung, das Format und die PUID<sup>25</sup>. Exportiert man die Daten in ein Excel-Dokument werden zusätzliche Angaben sichtbar, etwa der URI und der Pfad.



**Abb. 2.** Benutzeroberfläche mit Übersicht über Bestandsstruktur in DROID

### 4.3 TreeSize Professional

TreeSize ist eine lizenz- und damit kostenpflichtige Software zur Analyse von digitalen Dateiablagen, dem Identifizieren und Löschen von Dubletten und unerwünschten Dateien wie etwa Systemdateien. Sie bietet eine übersichtliche Darstellung über das zu analysierende Verzeichnis inklusive aller Unterverzeichnisse. Die Benutzeroberfläche ist an den Explorer angelehnt und daher relativ intuitiv zu bedienen. In der linken oberen Hälfte wird der Verzeichnisbaum des gescannten Laufwerks oder Ordners angezeigt. In der Kopfzeile findet man die Eckdaten zum ausgewählten Pfad wie etwa die Grösse, die Anzahl Dateien und Verzeichnisse oder der Speicherplatzbedarf. Der Hauptbereich bietet verschiedene Ansichten der zu analysierenden digitalen Dateiablage. Die «Detail»-Ansicht zeigt Informationen zu allen Dateien und Ordnern des ausgewählten Ele-

25 DROID arbeitet mit einer PRONOM-Datenbank. Darin wird jedem Format eine sogenannte PUID (PRONOM Unique Identifier) zur eindeutigen Identifizierung desselben vergeben.

ments, analog zu den Eckdaten des Pfades. Die Ansicht nach «Dateitypen» bietet einen Überblick über die vorhandenen Dateitypen. Es lassen sich die vorhandenen Formate anzeigen, inklusive der Angabe, wie viel Speicherplatz diese insgesamt in Anspruch nehmen. Die «Diagramm»-Ansicht ermöglicht eine Visualisierung der Grösseninformationen, wahlweise etwa nach Platzbedarf oder Anzahl der Dateien. Aufschlussreich ist ausserdem die Ansicht der «top 100 Dateien», bei der man einen Überblick über die 100 grössten Dateien innerhalb der Dateiablage gewinnt. In jeder Ansicht besteht die Möglichkeit zum Export und Drucken detaillierter Berichte und Diagramme sowie zum Export als PDF, HTML, XML, in eine Textdatei oder in ein Excel-Dokument.

Name	Größe	Belegt	Prozent (Grö...	Dateien	Typ
<b>Grafik-Dateien</b>	<b>106.1 GB</b>	<b>106.1 GB</b>	<b>63.6 %</b>	<b>10'268</b>	<b>Dateien, die Bilder, Grafik...</b>
.tif	79.6 GB	79.6 GB	47.7 %	3'702	TIF-Datei
.jpg	21.3 GB	21.3 GB	12.8 %	5'737	JPG-Datei
.tiff	3.5 GB	3.5 GB	2.1 %	98	TIFF-Datei
.indd	766.1 MB	766.1 MB	0.4 %	27	INDD-Datei
.pcd	418.2 MB	418.3 MB	0.2 %	98	PCD-Datei
.psd	346.7 MB	346.9 MB	0.2 %	95	Adobe Photoshop Image.22
.png	173.6 MB	174.2 MB	0.1 %	336	PNG-Datei
.eps	59.9 MB	60.0 MB	0.0 %	26	EPS-Datei
.jpeg	12.6 MB	12.7 MB	0.0 %	37	JPEG-Datei
.bmp	825.3 KB	828.0 KB	0.0 %	2	BMP-Datei
.gif	780.2 KB	936.0 KB	0.0 %	100	GIF-Datei
.ico	538.4 KB	544.0 KB	0.0 %	4	Symbol
.jp2	290.2 KB	296.0 KB	0.0 %	2	JP2-Datei
.cdr	271.1 KB	280.0 KB	0.0 %	4	CDR-Datei
<b>Video-Dateien</b>	<b>27.2 GB</b>	<b>27.2 GB</b>	<b>16.3 %</b>	<b>104</b>	<b>Dateien, die Videos oder ...</b>
<b>Sonstige Dateien</b>	<b>12.9 GB</b>	<b>12.9 GB</b>	<b>7.7 %</b>	<b>2'674</b>	<b>Unbekannte Dateitypen</b>
<b>Office Dateien und Dokum...</b>	<b>11.4 GB</b>	<b>11.4 GB</b>	<b>6.8 %</b>	<b>6'307</b>	<b>Dokumente und Dateien ...</b>
<b>Audio-Dateien</b>	<b>8.7 GB</b>	<b>8.7 GB</b>	<b>5.2 %</b>	<b>64</b>	<b>Dateien, die Musik, Soun...</b>
<b>Programm-Dateien</b>	<b>268.4 MB</b>	<b>268.5 MB</b>	<b>0.2 %</b>	<b>60</b>	<b>Ausführbare Dateien, Bib...</b>
<b>Container-Dateien</b>	<b>189.0 MB</b>	<b>189.2 MB</b>	<b>0.1 %</b>	<b>100</b>	<b>Komprimierte Archive un...</b>
<b>E-Mail Dateien</b>	<b>93.5 MB</b>	<b>94.6 MB</b>	<b>0.1 %</b>	<b>601</b>	<b>E-Mail Nachrichten und D...</b>
<b>System-Dateien</b>	<b>25.4 MB</b>	<b>25.4 MB</b>	<b>0.0 %</b>	<b>60</b>	<b>System-Dateien</b>
<b>Internet Dateien</b>	<b>24.2 MB</b>	<b>26.9 MB</b>	<b>0.0 %</b>	<b>1'471</b>	<b>Dateien des World Wide ...</b>
<b>Text Dateien</b>	<b>6.0 MB</b>	<b>6.5 MB</b>	<b>0.0 %</b>	<b>291</b>	<b>Textdateien und Logdatei...</b>
<b>Konfigurationsdateien</b>	<b>3.6 MB</b>	<b>3.6 MB</b>	<b>0.0 %</b>	<b>16</b>	<b>Dateien mit Konfiguratio...</b>

Abb. 3. «Dateitypen»-Ansicht unter Angabe der vorhandenen Dateiformate in TreeSize

Die «Dateisuche» bietet die Möglichkeit einer gezielten Suche nach definierten Kriterien. Es lässt sich etwa eine Auflistung der grössten oder der ältesten Dateien, von Dateien mit einem besonders langen Pfad, von temporären oder von doppelten Dateien generieren. Die Dubletten können anhand verschiedener Vergleichsmethoden gesucht werden, so etwa anhand von Name, Grösse und

Datum oder des genaueren Kriteriums der Prüfsumme. TreeSize bietet auch die Möglichkeit zur «Stapelumbenennung» (dem Umbenennen mehrerer Dateien auf einmal) und zum Löschen von Dubletten.

## 5 Funktionalitäten und Gebrauchstauglichkeit der Tools

Die detaillierte Auswertung der Funktionalitäten der einzelnen Tools werden in der Zertifikatsarbeit präsentiert. In diesem Artikel werden lediglich die Resultate der Auswertungen erläutert. Ebenfalls werden die drei Tools bezüglich ihrer Funktionalitäten zur Umsetzung der technischen Analyse verglichen. Die Gebrauchstauglichkeit von digitalen Tools wurde mithilfe der System Usability Scale (SUS) bestimmt.<sup>26</sup>

### 5.1 Vergleich der Funktionalitäten

Beim Erproben der drei Tools Archifiltre, DROID und TreeSize wurde das Augenmerk auf die Arbeitsschritte gelegt, die (nach dem Musterworkflow der KOST Arbeitsgruppe «Dateiablage») zur technischen Analyse gehören. Es sind dies die Erhebung des Mengengerüsts der Ablieferung, die Bestimmung der Dateiformate, die Ermittlung von doppelten Dateien und das Auslesen von Metadaten sowie die Identifizierung von technischen Problemen und Herausforderungen.

#### 5.1.1 Umfang und Mengengerüst

Alle drei Tools sind in der Lage, die Gesamtgrösse der analysierten Dateiablage zu eruieren. Während bei den Tools Archifiltre und TreeSize der Gesamtumfang prominent ersichtlich ist, muss er bei DROID mithilfe mehrerer Arbeitsschritte ermittelt werden. Interessant ist dabei, dass die Gesamtgrösse nicht bei allen Tools identisch ist. Archifiltre und DROID berechnen einen Gesamtumfang von 166.9 GB, wobei TreeSize (gleich wie der Explorer) eine Grösse von 179.2 GB angibt. Dieser Unterschied ist darauf zurückzuführen, dass die (identische) Anzahl von Bytes einmal binär und einmal dezimal in Gigabytes umgerechnet wird.

Die Erhebung des Mengengerüsts – also die Aufschlüsselung der Bestandsstruktur nach der Grösse der einzelnen Elemente oder dem Anteil einzelner Dateitypen – ist bei Archifiltre visuell erfassbar. Man kann jedes Element, ob

---

26 Die SUS wird in der Zertifikatsarbeit ausführlich besprochen.

Ordner oder Datei, anwählen und sich den Umfang als Prozentangabe des Gesamtvolumens anzeigen lassen. Zudem ist sichtbar, wie viele Dateien desselben Formats existieren.<sup>27</sup> Auch TreeSize bietet eine übersichtliche Darstellung des Mengengerüsts. Der Verzeichnisbaum listet nicht nur die Titel von Ordnern und Dateien auf, sondern auch deren Grösse. Die Darstellung nach Dateitypen gibt Aufschluss darüber, wie gross die Summe aller Dateien eines Dateityps ist und wie viel Prozent des Gesamtvolumens diese ausmachen. DROID besitzt keine Funktion, mithilfe derer die Erhebung des Mengengerüsts ohne Weiteres möglich wäre.

### 5.1.2 Dateiformate und Pfadlängen

Alle drei Tools können verschiedene Dateiformate zu identifizieren. Während Archifiltre dafür elf verschiedene Kategorien vorsieht, unterscheidet TreeSize nach sechzehn Dateitypen. Bei beiden Tools enthält die Kategorie der nicht identifizierbaren Sonderformate eine hohe Anzahl an Dateien. Archifiltre klassiert 4'722 Dateien als «andere», TreeSize eine Anzahl von 2'674 als «unbekannte Dateitypen». DROID besitzt diesbezüglich eine wesentlich höhere Präzision. Das auf die Formatidentifizierung spezialisierte Tool identifiziert 679 Dateien, die keine PUID besitzen.

Für das Eruiere von Pfadlängen ist insbesondere das Tool TreeSize geeignet. Die Dateisuche enthält die Option, gezielt nach Dateien mit Pfadlängen von über 255 Zeichen zu suchen. Diese Anzahl kann innerhalb einer benutzerdefinierten Dateisuche variiert werden. Exportiert man die von DROID erhobenen Daten in ein Excel-Dokument, wird der Pfad jeder einzelnen Datei angezeigt. Hier sind Excel-Skills gefragt, um die Pfadlängen nach gewünschten Kriterien zu filtern. Archifiltre ist zwar imstande, den Pfad einzelner Dateien und Ordner im Balkendiagramm abzubilden, zeigt diesen aber nicht als Wert an.

Diese Suchfunktionen sind deshalb so relevant, da sowohl spezielle Dateiformate als auch umfangreiche Pfadlängen technische Herausforderungen darstellen und zu technischen Problemen führen können.

---

27 Bei Archifiltre ist es wichtig zu beachten, dass dieses Tool nicht imstande ist, ZIP-Formate einzulesen. Diese müssen im Voraus entpackt werden. Ebenfalls kann Archifiltre – im Gegensatz zu den anderen beiden Tools – keine Laufwerke auswerten.

### 5.1.3 Doppelte Dateien

Alle drei Tools bieten die Möglichkeit, mehrfach vorhandene Dateien zu identifizieren. In den meisten Fällen sind dies Doppel, die Ablage enthält aber auch einige dreifach vorhandene Dateien. Überraschend ist die Erkenntnis, dass (obwohl bei allen Tools anhand des Hashwerts beziehungsweise der MD5-Prüfsumme analysiert wurde) die Anzahl von als Dubletten erkannten Dateien erheblich variiert. Während Archifiltre 4'580 Dubletten findet, sind es bei TreeSize 6'647 und bei DROID gar 7'785. Auf die Frage, wie diese grosse Differenz zu erklären ist, kann die Verfasserin zum aktuellen Zeitpunkt keine schlüssige Antwort geben. An der Definition von doppelten Dateien sollte es nicht liegen, da die Tools mit denselben Vergleichswerten arbeiten. Kommt eine Datei mit demselben Hashwert zweimal vor, schlägt sich dies bei allen drei Tools entsprechend in der Zählweise nieder. Es wird also jede einzelne Datei gezählt und nicht als «Päckchen» gerechnet. Möglicherweise könnten versteckte, leere oder Systemdateien der Grund sein.

Die unterschiedliche Anzahl von durch die Tools eruierten Dubletten macht die Frage dringlich, ob diese überhaupt gelöscht werden sollen. Diese Problematik wird kontrovers diskutiert. Geht man davon aus, dass doppelte Dateien innerhalb einer digitalen Dateiablage gewollt sind und einen Zweck erfüllen, wäre das Löschen von Dubletten ein Eingriff in die Bestandslogik und sollte vermieden werden. Enthält die digitale Dateiablage aber zum Beispiel inhaltlich identische Ordnerstrukturen, kann das Löschen doppelter Dateien durchaus Sinn machen. Entscheidet man sich bei der Bestanderschliessung für das Eliminieren von doppelten Dateien anhand von Dubletten-Listen, wie sie von den drei untersuchten Tools generiert werden, muss mit höchster Sorgfalt vorgegangen werden. Die Dateien zu identifizieren ist nur der erste Schritt. Danach muss entschieden werden, welche Dateien gelöscht werden sollen.

### 5.1.4 Metadaten

Alle drei Tools erheben gewisse Metadaten. Während DROID nur Metadaten zu den Dateien generiert, werden diese bei Archifiltre und TreeSize auch für Ordner erhoben. Bei den Dateien sind Titel, Grösse, Dateityp und Hashwert Angaben, die von allen Tools erkannt werden. Archifiltre und DROID geben zudem Auskunft über das letzte Änderungsdatum. TreeSize verfügt über keine entsprechende Funktion. DROID ist imstande, weitere technische Metadaten auszule-

sen, die allesamt zu einer genaueren Bestimmung der Dateiformate beitragen. Die Frage, welche Metadaten für die Erschließung einer digitalen Dateiablage erforderlich sind, muss sorgfältig abgewogen werden.

## 5.2 Auswertung der Tools nach der System Usability Scale

Für die vorliegende Untersuchung wurden Personen ohne Vorkenntnisse im IT-Bereich und in der digitalen Langzeitarchivierung als Benutzergruppe definiert. Die Auswertung der gesammelten Erfahrungen anhand der SUS soll Auskunft darüber geben, ob die untersuchten Tools für diese Anwender:innen verständlich und einfach zu nutzen sind.

Das Tool Archifiltre ist intuitiv erfassbar. Durch die Darstellung mit Balkendiagrammen und den Einsatz von Farben gewinnt man schnell einen visuellen Überblick des Mengengerüsts digitaler Dateiablagen. Eckdaten zu den einzelnen Elementen sind prominent platziert.

DROID ist für Anwender:innen ohne Vorkenntnisse (auch nach dem Studium des Benutzerhandbuchs) anspruchsvoll zu bedienen. Ohne die Unterstützung einer Fachperson braucht es viel Zeit und Geduld, bis man die Funktionalitäten des Tools nutzen kann.

Die Darstellung des Tools TreeSize ist sehr übersichtlich. Der Einsatz verschiedener Diagramme und die Detailangaben zu einzelnen Elementen sind visuell ansprechend. Die zahlreichen Funktionalitäten sind zumeist selbsterklärend oder können ohne Hilfe einer Fachperson erlernt werden.

## 5.3 Vergleich der Tools anhand des Kriteriums der Gebrauchstauglichkeit

Das Tool Archifiltre erhielt bei meiner Auswertung nach der Methode der SUS eine Punktzahl, die auf eine fast perfekte Usability hindeutet. TreeSize kommt ebenfalls auf eine Wertung, die auf eine sehr gute Usability hinweist. DROID dagegen erhielt eine Punktzahl, die dem Tool nach SUS eine ungenügende Bewertung einbringt. Welche Schlussfolgerungen können daraus gezogen werden? Es ist wichtig, noch einmal zu betonen, dass diese Bewertung keine Aussage über die Funktionalitäten macht. Sie gibt einzig einen Anhaltspunkt, ob die Funktionen des untersuchten Tools effektiv, effizient und zufriedenstellend genutzt werden können. Die erstellte Rangliste gibt Auskunft darüber, welche Tools von Nutzer:innen ohne Vorkenntnisse im IT-Bereich schnell und (weitgehend) ohne Support durch Fachpersonen erlernt und beherrscht werden können. Dies

trifft auf Archifiltre ebenso zu wie auf TreeSize. DROID setzt hingegen gewisse IT-Kenntnisse voraus.

## 6 Fazit und Empfehlungen für das Archiv für Zeitgeschichte

### 6.1 Schlussfolgerungen

Der vorliegende Artikel thematisiert die Übernahme digitaler Dateiablagen im Allgemeinen und die technische Analyse als spezifischer Prozessschritt derselben im Besonderen. Die Aufarbeitung des Forschungsstands zum Thema und die anhand von Publikationen recherchierten Grundlagen zeigen, dass die Übernahme digitaler Dateiablagen ein – obwohl hochaktueller – noch relativ wenig erforschter Bereich innerhalb der digitalen Langzeitarchivierung darstellt. Publiziert wurden einzelne Werkstattberichte und Beschreibungen von Pilotprojekten. In diesen werden die Bearbeitungsschritte der Übernahme dargestellt und die verwendeten Tools beschrieben. Die KOST initiierte 2020 ein Projekt mit dem Ziel, einen Musterworkflow für die Übernahme digitaler Dateiablagen zu erarbeiten sowie ein Set an Best Practices und eine Liste unterstützender Tools zusammenzustellen. Im Rahmen des vorliegenden Artikels wurde die technische Analyse als ein Prozessschritt dieses Musterworkflows anhand von drei Tools erprobt. Es wurde gefragt, ob die technische Analyse mithilfe der Tools durchführbar ist und ob diese für Anwender:innen ohne IT-Vorkenntnisse als benutzerfreundlich beurteilt werden können. Untersucht wurde die digitale Dateiablage des Nachlasses von Heinz Stefan Herzka mit den Tools Archifiltre, DROID und TreeSize Professional.

Es lässt sich festhalten, dass die meisten Bestandteile der technischen Analyse – namentlich die Bestimmung des Umfangs und der Dateiformate, die Ermittlung von doppelten Dateien und das Auslesen von Metadaten – von allen drei Tools geleistet werden können. Unterschiede zeigten sich dabei in der Präzision. So ist etwa DROID imstande, die Metadaten detaillierter zu erheben. Auch findet dieses Tool eine grössere Anzahl doppelter Dateien. Die Erhebung des Mengengerüsts der Ablieferung, die ebenfalls Teil der technischen Analyse ist, kann mithilfe von Archifiltre und TreeSize erhoben und visualisiert werden. DROID bietet keine entsprechende Möglichkeit. Was die Beurteilung der Benutzerfreundlichkeit der untersuchten Tools angeht, schliessen Archifiltre und TreeSize mit sehr guten Resultaten ab. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese beiden Tools von Anwender:innen ohne Vorkenntnisse im IT-Bereich

schnell erlernt und angewendet werden können. DROID setzt Vorwissen voraus und schneidet daher beim Usability-Test anhand der SUS wesentlich schlechter ab. Zusammenfassend bedeutet dies, dass die Tools Archifiltre und TreeSize sowohl in der Lage sind, alle Einzelschritte der technischen Analyse durchzuführen, als auch für die definierte Nutzergruppe als geeignete Instrumente gelten können.

Nimmt man den Musterworkflow der Übernahme digitaler Dateiablagen nochmals als Ganzes in den Blick, lässt sich festhalten, dass sich die Anwendungsmöglichkeiten der Tools Archifiltre und TreeSize nicht auf die technische Analyse beschränken. Denkbar wäre auch ein Einsatz dieser Tools bei der Beratung, etwa zum Aufzeigen der Grundprinzipien des Records Management. Beide Tools könnten auch für die archivfachliche Sichtung und Analyse eingesetzt werden, so etwa für das Identifizieren verschlüsselter oder passwortgeschützter Inhalte, die Analyse der Ordnerstruktur sowie für eine erste Beurteilung der Qualität der Metadaten. Die Beurteilung, ob ein Bestand übernommen werden sollte und wenn ja ob integral oder teilweise, kann durch ein Tool, das einen schnellen Überblick über digitale Dateiablagen ermöglicht, erheblich erleichtert werden. Nach der Übernahme ist die archivfachliche zusammen mit der technischen Analyse ein relevanter Bestandteil für das Erstellen eines Analyseberichts sowie eines Erschliessungskonzepts.

## 6.2 Empfehlungen

Die im Rahmen der Zetrifikatsarbeit durchgeführten Untersuchungen haben gezeigt, dass der Einsatz unterstützender Tools für die Übernahme digitaler Dateiablagen unerlässlich ist. Aktuell gibt es noch kein Tool, das die für die verschiedenen Prozessschritte erforderlichen Funktionalitäten vereint. Es müssen also für die einzelnen Prozessschritte je geeignete Tools ermittelt werden. In der Arbeit wurden Archifiltre, DROID und TreeSize auf ihre Eignung zur Durchführung der technischen Analyse des Nachlasses Herzka untersucht.

DROID ist ein für die Formatidentifizierung gewinnbringendes Tool, das aber nicht alle Arbeitsschritte der technischen Analyse ausführen kann. Archifiltre und TreeSize können demgegenüber alle zur technischen Analyse gehörenden Arbeitsschritte abdecken. Beide haben sich zudem als besonders benutzerfreundlich für Anwender:innen ohne Vorkenntnisse im IT-Bereich herausgestellt. Dies erscheint der Verfasserin relevant, da die Mehrheit der Archivarinnen und Archivare Geschichtswissenschaften studiert haben und über keine Ausbildung in der Informatik verfügen.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass sowohl Archifiltre als auch TreeSize bei der Übernahme digitaler Dateiablagen gewinnbringend eingesetzt werden können. Während mit Archifiltre ein mühelos interpretierbarer, visueller Überblick über die digitale Dateiablage möglich ist, besticht TreeSize durch seine übersichtliche Darstellung der relevanten Angaben und die zahlreichen Suchfunktionen. Beide Tools eignen sich nicht nur für die technische, sondern auch für die archivfachliche Analyse von Beständen. Dies bedeutet etwa für die Erschließungsplanung einen Mehrwert. Denkbar ist der Einsatz der Tools zudem für die archivfachliche Sichtung von Übernahmeangeboten, womit der Übernahmeentscheid erleichtert werden kann. Die Verfasserin schlägt demnach vor, die beiden Tools Archifiltre und TreeSize Professional als Arbeitsinstrumente einzusetzen.

# Jenseits des Archivguts. Das eigene Wissen teilen können – Interne Wikis als Instrumente des Wissens- und Informationsmanagements in Archiven

Agnès Sophie Dubler

*Im zunehmend dynamischen archivarisches Arbeitsumfeld ist ein effizientes Wissens- und Informationsmanagement elementar. Ein nützliches Instrument können hier archivinterne Wikis sein. Vorliegend wird ausgehend vom Modell der Wissenskooperation von K.S. Moser (2002) das Potential von Wikis im Wissens- und Informationsmanagement für den archivarisches Bereich untersucht. Es wird ein Vorschlag präsentiert, wie in Archiven durch den Einsatz von Wikis die Absicherung von Information und Wissen und deren Transfer innerhalb des Teams sichergestellt werden können. Dabei wird auch reflektiert, welche Informationen und Informationsebenen für ein Archiv-Wiki sinnvoll sein können. Zudem gibt eine Umfrage Aufschluss darüber, inwiefern in Schweizer Archiven bereits mit Wikis gearbeitet wird und welche Erfahrungen damit verbunden sind.*

*Dans un environnement de travail archivistique de plus en plus dynamique, il est essentiel de gérer de manière efficace les connaissances et les informations. Les wikis internes aux archives peuvent constituer, ici, un outil utile. Cet article examine le potentiel des wikis dans la gestion du savoir et de l'information dans le domaine des archives en se fondant sur le modèle de coopération en matière de connaissances élaboré par K.S. Moser (2002). L'auteure formule des propositions pour l'utilisation des wikis dans les archives, afin de garantir la protection des informations et des connaissances et leur circulation au sein de l'équipe. Une réflexion est également menée sur les niveaux d'information susceptibles d'être utiles dans un wiki d'archives. En outre, une enquête permet de savoir dans quelle mesure les archives suisses travaillent déjà avec des wikis et quelles expériences ont été réalisées.*

*In an increasingly dynamic working environment in the field of archives, it is essential to manage knowledge and information effectively. Internal archive wikis can be a useful tool here. This article examines the potential of wikis for knowledge and information management in archives, based on the model of knowledge cooperation developed by K.S. Moser (2002). The author puts forward proposals for the use of wikis in archives, in order to guarantee the protection of information and knowledge and its circulation within the team. She also looks at the levels of information that might be useful in an archive wiki. In addition, a survey has been carried out to find out to what extent Swiss archives are already working with wikis and what experience has been gained.*

## 1 Hinführung

In diesem Beitrag soll das Potential von Wikis als Instrumente des Wissens- und Informationsmanagements in Archiven reflektiert werden.

Der Begriff des Wissens- und Informationsmanagements ist seit den 1990er Jahren ein fester Bestandteil der Überlegungen zur Firmenorganisation. Die Konzepte bezüglich der Strategien zur Wissensabsicherung, zum Wissenstransfer und zur Organisation des Wissens innerhalb einer Firma sowie die hierzu verwendeten Instrumente und *IT Tools* werden kontinuierlich weiterentwickelt.<sup>1</sup> Mit der Entwicklung des *Web 2.0* ist die Rolle von firmeninternen Wikis als Möglichkeit des Wissensmanagements in den Fokus der Firmen sowie der Forschung geraten.<sup>2</sup>

Es stellt sich doch die Frage, wie es in Archiven um das Wissensmanagement bestellt ist. Der Grossteil der Literatur zur Archivverwaltung befasst sich mit «klassischen» Fragen des Managements und der Strategieentwicklung und berührt kaum die Frage der Wissensabsicherung und des Wissenstransfers für die Mitarbeitenden.<sup>3</sup> Sucht man hingegen gezielt nach Literatur zum Wissensmanagement im archivarischen Kontext und noch konkreter zu entsprechenden *IT Tools*, so finden sich wenige Resultate. Sie bestehen in erster Linie in vereinzelt Fallstudien.<sup>4</sup> Ausnahme dazu bilden die Überlegungen von Angelika Menne-Haritz zu den Synergien zwischen Archivistik und Wissensmanagement.<sup>5</sup> Zu Wikis als Managementtools in Archiven gibt es hingegen noch keine

---

1 Hislop et al. 2018; Roehl 2001.

2 Wagner 2004; Panahi et al. 2013; Hislop et al. 2018.

3 Becker et. al. 2016.

4 An et al. 2017; Martin 2005.

5 Menne-Haritz 2001.

Literatur. Bisher haben sich die Beiträge in erster Linie auf Wikis als *Tools* im Kundenkontakt konzentriert.<sup>6</sup>

Das Paradoxon dieser Situation drängt sich förmlich auf, denn sollten nicht gerade Archive als ausgewiesene Gedächtnisinstitutionen am Diskurs rund um das Wissens- und Informationsmanagement und die verschiedenen möglichen *Tools* beteiligt sein? Sind doch Archive gerade für die Konservierung und Transmission von Information zuständig.<sup>7</sup> Auch das Arbeitsumfeld in den Archiven befindet sich derzeit im Wandel. Zum einen liegt dies an den technischen Entwicklungen und der Digitalisierung, die neue Spezialisierungen verlangen. Zum anderen wird das Arbeitsumfeld immer dynamischer. Daher stehen auch Archive vermehrt vor der Frage, wie sie innerhalb der Institution das Arbeitswissen weitergeben.<sup>8</sup>

Ausgehend von K. S. Mosers Modell der Wissenskoooperation<sup>9</sup> soll überprüft werden, was ein Wiki im archivarischen Kontext leisten kann, und was dabei die Herausforderungen und potentielle Synergien zwischen Archivistik und Informationsmanagement sind. Dabei wird argumentiert, dass eine Kultur der Wissenskoooperation die Voraussetzung für ein erfolgreiches und gewinnbringendes Wiki bildet.

Im Rahmen des vorliegenden Beitrags wird erarbeitet, wie in Archiven die Absicherung von Information und Wissen sowie ein Informationstransfer durch den Einsatz von Wikis sichergestellt werden können. Ziel des Beitrags ist es, ein Schema für die Kreation eines Wikis zu bieten, welches als Unterstützung dienen soll, das eigene (Handlungs-)Wissen festzuhalten und innerhalb des Archivs zugänglich zu machen, um dadurch den Lernprozess der Institution voranzutreiben.

---

6 Theimer, 2011 a.

7 Zum Lifecycle des Archivguts: McKemmish 1994.

8 Zur zukünftigen Weiterentwicklung der Archive und des Records Managements auch im digitalen Umfeld: Theimer 2011 b; Toebak 2007.

9 Moser 2002 sowie Moser, Schaffner 2004.

## 2 Wissensmanagement und Informationsmanagement

### 2.1 Definition

Wissensmanagement (WM) bezeichnet einen Ansatz, in dem das Wissen durch verschiedene Verfahren, Techniken und Regeln innerhalb einer Körperschaft organisiert, verarbeitet und für ein Unternehmen oder eine Institution nutzbar gemacht werden soll. Das Wissensmanagement ist relevant auf allen Ebenen einer Organisation (Individuum, Gruppe, Organisation, zwischen Organisationen) und betrifft alle Hierarchiestufen.<sup>10</sup> Es ist jedoch keine eigenständige Managementstrategie.<sup>11</sup> Das Wissensmanagement betrifft in erster Linie jene Arten von Informationen, die an einen Kontext bzw. an spezifische TrägerInnen/AkteurInnen gebunden sind, d.h. dass sie nur mit zusätzlichem Wissen, Erfahrungen oder Instruktionen richtig verstanden werden können. Das WM hat zur Hauptaufgabe, die Wissensflüsse und Wissensbestände, die an unterschiedliche Träger gebunden sind (Personen, soziale Praktiken, gelebte Kulturen, Routinen, Werkzeuge etc.) unabhängig von diesen zu organisieren, zu koordinieren und zu bewahren, um somit einer Entfremdung des Wissens vorzubeugen. Geeignete Methoden für Wissensmanagement sind z.B. Hospitationen, in die Lehre gehen, Beobachten oder die Analyse von Metaphern.<sup>12</sup> Vom Wissensmanagement ist das Informationsmanagement zu unterscheiden. Informationsmanagement betrifft diejenigen Typen von Daten, die ohne zusätzliche Erklärung abgerufen, genutzt und gespeichert werden können. Für das Informationsmanagement bieten sich standardisierte Methoden an, wie beispielsweise Berichte und Protokolle, Datenbanken, Wikis Handbücher und Lexika, Tabellen etc. Da diese einen normierten Charakter haben, können sie auch gut in elektronische Verwaltungssysteme integriert werden.<sup>13</sup>

---

10 Moser et al. 2000; Moser 2002.

11 Dick, Wehner 2002.

12 Moser 2002; Moser 2003.

13 Moser et al. 2000, 534.

## 2.2 Wissen und Information

Zum besseren Verständnis des Begriffs und der Reichweite von Wissensmanagement und seiner Unterscheidung zum Informationsmanagement ist es sinnvoll, zunächst die Begriffe Wissen und Information zu definieren.

**Implizites Wissen oder Wissen** liegt dem Handeln unbewusst zugrunde und ist an den Erfahrungsträger gebunden. Es kommt in bestimmten Kontexten meistens durch Aktion und Interaktion zu Tage. Das implizite Wissen entsteht durch Sozialisierung sowie Internalisierung und ist somit erfahrungsbasiert. Als sogenanntes prozedurales Wissen beinhaltet es das *Know-how*. Es erlaubt uns gerade Selbstverständlichkeiten in unserem Alltag zu verstehen, zu kommunizieren und zu bewältigen, wie beispielsweise Begrüßungsrituale, sowie Praktiken, Werkzeuge, gemeinschaftliche Bedeutungen (sog. Schweigende Dimension). Die Generierung von Wissen ist ein dynamischer Prozess der auf Interaktion und Kommunikation beruht und über vielfältige Mittel und Wege erfolgt. **Explizites Wissen oder Information** hingegen kann leicht kodifiziert und durch natürliche Sprache ausgedrückt werden. Es ist deklaratives Wissen, das Fakten und Inhalte beinhaltet und das «was» beantwortet. Explizites Wissen wird in diesem Aufsatz als dasjenige Wissen verstanden, das artikulierbar ist und in transferierbarer sowie in archivierbarer Form vorliegt und nicht mehr an ein Subjekt gebunden ist. Es handelt sich dabei um das Wissen, welches Fakten und Regeln, aber auch dokumentierte Erfahrungen umfasst und nach Konstruktionsregeln reproduzierbar ist. Expliziertes Wissen kann somit als Information verstanden werden, die nicht mehr an einen Akteur gebunden ist.<sup>14</sup>

Der Prozess des Transfers von Wissen zu Information, wird Explikation genannt. Diese bedeutet, Wissen in Information umzuwandeln, also die Externalisierung und das Zugänglichmachen von Wissen für andere. Dies erfolgt vor allem über Versprachlichung. Die Vermittlung von Wissen braucht daher soziale Fähigkeiten ebenso wie kommunikative Medien.<sup>15</sup> Dieser Prozess der Explikation ist für das Wissensmanagement (WM) von besonderer Bedeutung. Gerade die Explikation impliziten Wissens bedarf besonderer Wissensmanagementstrategien, um eine gemeinsame Basis und eine gemeinsame gegenseitig

---

14 Zum Verhältnis zwischen Wissen und Information: Mandl, Reinmann-Rothmeier 2000, 4-6. Zur Wissensspirale: Nonaka, Takeuchi 1997; Moser et al 2000, 534-536; Dick, Wehner 2002, 18-21; Schreyögg, Geiger 2004, 47-48; Moser 2017, 676. Blankenship, Ruona hingegen verwenden eher den Begriff eines Kontinuums: Blankenship, Ruona 2009, 291-298.

15 Moser 2002.

verständliche Sprache für die Explikation und den Wissenstransfer zu schaffen.<sup>16</sup>

### 2.3 Wissenskooperation

Ein ausschlaggebendes Element für ein erfolgreiches Wissens- und Informationsmanagement ist die Wissenskooperation. Nach K. S. Moser bezeichnet diese die Bereitschaft und Fähigkeit sowie das Ausmass, in dem die Mitarbeitenden das eigene Wissen in den Arbeitsprozess einbringen und sich gegenseitig unterstützen, auch wenn kein direkter und unmittelbarer persönlicher Nutzen ersichtlich ist. Diese Motivation wiederum bedarf einer Kultur der Reziprozität. Diese entsteht durch *Bottom-up* und *Top-down* Prozesse von Seiten des Unternehmens sowie der Mitarbeitenden. Ohne diese ist es kaum möglich, ein Wissensmanagement erfolgreich zu führen, ansonsten helfen weder Wissensstrategie noch *IT Tools*.<sup>17</sup> Die Wissenskooperation besteht also aus zwei Dimensionen: einerseits aus der Einstellung gegenüber der Wissenskooperation, andererseits aus der aktuellen Praxis der Wissenskooperation.<sup>18</sup> Wenn also ein Klima der Wissenskooperation herrscht und sich die Mitarbeitenden mit der Organisation identifizieren können sowie ein gutes Verhältnis zueinander haben, dann übersteigt dies langfristig auch die punktuelle (und begrenzte) Motivation zum *Knowledge Sharing* durch Geldprämien. Das *Knowledge Sharing* muss also Teil der Unternehmenskultur bilden und entsprechend evaluiert und anerkannt sein.<sup>19</sup> Die Förderung prosozialen Verhaltens hat gerade für die Organisation Vorteile, denn die Explikation von Wissen erfolgt dadurch einfacher. Dies wiederum befördert auch die organisationalen Lernprozesse, wodurch seinerseits neues Wissen kreiert wird. Diese Lernprozesse und die Kreation von neuem Wissen sind unabdinglich für die Weiterentwicklung einer Organisation.<sup>20</sup> Doch wie Razmerita et al.<sup>21</sup> zeigen, ist die Motivation zum *Knowledge-Sharing* umso höher, je mehr Vertrauen in die Organisation sowie in die eigene Stellung in der Organisation und die eigene Arbeit (Selbstwirksamkeit) besteht und je höher

16 Moser et al. 2000; Moser 2003; Moser 2004; Dick, Wehner 2002, 16-22, Blankenship, Ruona 2009, 299-300.

17 Clases, Wehner 2002, 50-51; Moser 2002; Moser, Schaffner 2004, 236 sowie Moser 2017, 676

18 Moser 2002, 98.

19 Moser, 2002; Moser, Wodziki 2007; Moser 2017; Wang et al. 2014; Razmerita et al. 2016, 1228-1229.

20 Argote, Miron-Spektor 2011; Probst, Büchel, 1994, 18-21.

21 Razemerita et al, 2016.

die Identifizierung mit der eigenen Organisation und den Zielen der Organisation ist.

### 3 Wikis und das elektronische Gedächtnis eines Unternehmens

*Information and Communications Technologies* (ICTs) sind zu wichtigen Hilfsmitteln für das Wissens- und Informationsmanagement geworden. Es stellt sich immer mehr die Frage, wie diese Instrumente erfolgreich für die Prozesse der Erzeugung, der Kodifizierung und des Transfers von Wissen und Information eingesetzt werden können.<sup>22</sup> Mit dem Ziel organisationalem Vergessen vorzubeugen, ist eine wesentliche Aufgabe der ICTs das Speichern und Auffinden von Unterlagen, sowie die Aktualisierung von Informationen. Ausserdem sollten sie je nach ihrer Funktion auch Kommunikation ermöglichen.<sup>23</sup> Probst et al. sprechen daher in Bezug auf ICTs vom elektronischen Gedächtnis der Organisation.<sup>24</sup>

#### 3.1 Wikis und das Web 2.0

##### *Definition und Eigenschaften von Wikis:*

Wikis bilden eine Untergruppe der Kommunikationsinstrumente und beruhen auf der Technologie des sog. *Web. 2.0*.<sup>25</sup> Dies ermöglicht den NutzerInnen nicht nur Inhalte zu konsumieren, die einem auf statische Art präsentiert wurden (*Web 1.0*), sondern mit den Inhalten und auch mit anderen Nutzenden zu interagieren. Somit werden Informationen und Wissen ausgetauscht, weiterentwickelt und neu kreiert.<sup>26</sup>

Wikis bestehen aus einem Set von verbundenen Webseiten, die durch Kollaboration von unterschiedlichen Nutzenden geschaffen und durch einen Webbrowser zugänglich gemacht werden. Von der Architektur her sind Wikis nicht sehr hierarchisch angelegt. Durch die *multi-user*-Technologie können mehrere NutzerInnen gleichzeitig daran arbeiten. Jede Webseite ist einzigartig und kann indiziert und somit gesucht und katalogisiert werden. Man braucht ein *Benutzerinterface* und man kann auch nicht-textuelle Inhalte einfügen wie

---

22 Roehl 2001; Clases, Wehner 2002, 50-51; Hislop et al. 2018, 148-177; Probst et al. 2012, 214-221.

23 Roehl, 2001, 158, 172-173; Probst et al. 2012, 214-221; Hislop et al. 2018, 148.

24 Probst et al. 2012, 214.

25 Wagner 2004; Bolloju, Wagner 2005; Hislop et al. 2018, 163-173

26 Hislop et al. 2018, 167.

Bilder, Videos, Sprachnachrichten. Diese werden als separate *Files* angehängt. Durch *Hyperlinks* können Inhalte ausserhalb des Wikis damit verbunden werden. Typisch für ein Wiki ist die Offenheit für die Edition der Beiträge und die Flexibilität des Inhalts. Die Arbeit an den Wiki-Seiten kann durch einfache Sprache (*plain text*) oder Auszeichnungssprache (*markup*-Sprache) geschehen und ist daher leicht erlernbar. Die Organisation des Wikis erfolgt thematisch, dabei erfolgt das *Mapping* des Inhaltes eins-zu-eins zwischen den Konzepten, den Informationen und ihrer Repräsentation im Wiki. Die Suche erfolgt zumindest über Titelsuche und Volltextsuche.<sup>27</sup>

Die Besonderheit an einem Wiki liegt an der Art der Nutzung der *Software* durch die zusammenarbeitenden NutzerInnen (auch «the wiki way» genannt). Wikis basieren auf der Idee der Co-Autorenschaft der Nutzenden. Für die Nutzenden kommt es dadurch zu einem Paradigmenwechsel: das Wissen und die Information gehören nicht einer Person, sondern allen Verfassenden und diese bearbeiten die Inhalte gemeinsam weiter. Dadurch wird Wissen weiterentwickelt und neu kreiert. Das Wiki wächst, wird komplexer und kann mehr Fragen beantworten.<sup>28</sup> Die Interaktion erfolgt zudem nicht nur durch das Verfassen und Edieren von Wiki-Beiträgen, sondern auch durch die Kommentarfunktion und die *Shoutbox*.<sup>29</sup> Durch diese Möglichkeit des *Knowledge Sharings*, der Weiterentwicklung von Wissen und potenzieller Lernprozesse erinnert eine Wiki-Gemeinschaft auch an eine *Community of Practice*,<sup>30</sup> die die Kollaboration, den Austausch, das Lernen und Weiterentwickeln von Wissen in den Mittelpunkt stellt.<sup>31</sup> Einerseits bildet ein Wiki das *Tool* der Gemeinschaft und andererseits entsteht durch die Arbeit am Wiki selbst eine *Community of*

27 Wagner 2004, 266-285.

28 Wagner 2004; Cress, Kimmerle 2008, 111-118; Ruth, Hughton 2009; Wang et al. 2009.

29 Ruth, Houghton 2009.

30 Eine Praxisgemeinschaft ist besonders geprägt durch die Elemente der Zusammenarbeit und von Lernprozessen, mit dem Ziel der Innovation und Weiterentwicklung eines bestimmten Interessensgebietes. Die Mitglieder der Gruppe entscheiden darüber, welche Informationen in welcher Form und durch welche Strukturen geteilt werden. Diese Praxisgemeinschaften entwickelten sich ursprünglich auf natürliche Art und Weise, z.B. in Form von Zünften. Der Begriff der *Community of Practice* wurde in den 1990er Jahren von Wenger und Lave auf den organisationalen Kontext verwendet und wird seitdem als Konzept im Wissensmanagement verwendet. Charakteristisch für eine *Community of Practice* ist deren freiwillige Natur und die Pflege einer gemeinsamen Identität. Daher ist es schwierig, eine Gruppe zu einer CoP bestimmen zu wollen. Dies ist eine der Herausforderung bei der Entwicklung von CoPs in Unternehmen. Damit eine *Community of Practice* in einem Unternehmen erfolgreich ist, muss daher bereits eine Kultur der Wissenskooperation gepflegt werden. Zur Entwicklung des Konzepts bei Wenger im Zeitraum von 1991 bis 2002 vgl. Li et al. 2009. Zur Anwendung von CoP im Wissensmanagement vgl. Probst et al. 2012, 174-178; Blankenship, Ruona 2009, 302; Wenger, Snyder 2000; Wenger et al. 2002. Für die Grenzen der CoP in Unternehmen vgl. Roberts 2006.

31 Ruth, Houghton 2009; Leuf, Cunningham 2004.

*Practice*. Es ist dennoch wichtig, dass es Direktiven für das Verfassen von Artikeln gibt. Diese sollten benennen, wie die Artikel strukturiert sein sollen, wie sie einander zugeordnet werden und welche Form sie einnehmen sollen, damit nicht eine konvolute Form wie bei Diskussionsforen entsteht.<sup>32</sup> In einem Wiki können daher die Entwicklung (Versionen) der Artikel sowie die Autoren der Beiträge nachverfolgt werden. Durch dieses inkrementierende Verfahren ist meistens die neuste Version eines Beitrages, diejenige mit den besten Inhalten.<sup>33</sup>

### 3.2 Wikis in Organisationen

Zunehmend werden Wikis in Organisationen auch innerhalb eines Informations- und/ oder Wissensmanagements eingesetzt, denn als *Tools*, die die Kollaboration durch Interaktion fördern, verkörpern Wikis:

“... in particular the highest attainable information sharing dream of an organization where a group of its members is voluntarily and unselfishly collaborating and creating knowledge and working towards a common goal to benefit the organization”.<sup>34</sup>

Verschiedene Studien gehen dabei auf unterschiedliche Aspekte und Einsatzgebiete von Wikis und deren Potential sowie die Vorteile für ein Informations- und Wissensmanagement ein:

- Wikis ermöglichen den flexiblen und niederschweligen Informations- und Wissensaustausch, sowohl auf *Peer-to-Peer*-Ebene als auch von Experten zu Lernenden.<sup>35</sup> Durch die Kommentar- und Chatfunktion wird der Austausch überdies unterstützt.<sup>36</sup>
- Hilfreich bei der Darstellung ist die Möglichkeit, Bilder, Videos und Audiodateien sowie weiterführende Links zu kreieren.<sup>37</sup>
- Durch die gemeinsame Autorenschaft und den schnellen Zugriff auf vertrauenswürdige Information entwickeln die Mitarbeitenden Vertrauen zueinander.<sup>38</sup>

---

32 Wagner 2004, 282.

33 Prasarnphanich, Wagner 2009, 33; Farley 2007.

34 Grace 2009, 66.

35 Bolisani, Scarso 2015; Andersen 2005; Arazy et al. 2016.

36 Grace 2009.

37 Wagner 2004.

38 Bolisani, Scarso 2015.

- Durch die Trackingfunktionen und die Möglichkeit, die verschiedenen Versionen der Artikel einzusehen, können die Mitarbeitenden die Entwicklung der Information nachverfolgen.<sup>39</sup> Dadurch kann auch direkter Kontakt zu den Autoren hergestellt werden.
- Technisch gesehen sind Wikis leicht zu erstellen und anzuwenden.<sup>40</sup>
- Wikis kosten an sich nicht viel, es gibt auch Open-Source-Systeme.<sup>41</sup>
- Die Nutzenden wissen, wo sie strukturierte Informationen finden und diese mit eigenem Wissen anreichern und/ oder koordinieren können.<sup>42</sup>
- Die Nutzenden haben Zugriff auf aktuelle Informationen.<sup>43</sup>
- Die Organisation sowie die Mitarbeitenden verfügen über ein zentrales Repository, in dem sich die Informationen befinden.<sup>44</sup>
- Es ist ein Tool, das in den Arbeitsalltag und die Arbeitsabläufe integriert werden kann. Sowohl als aktiv Schreibender oder als passiv Lesender.<sup>45</sup>
- Richtig angewendet können Wikis Informationswege verkürzen und den Überschuss an E-Mails deutlich reduzieren.<sup>46</sup>
- Wikis können potentiell bei der Vermittlung von implizitem Wissen helfen.<sup>47</sup>

Bei allen Vorteilen, die Wikis auf den ersten Blick haben mögen, so hängt der Erfolg eines Wikis davon ab, wie oft sie genutzt werden, sowohl passiv als auch aktiv (*Contributors, Lurkers*) und welche Einstellung die Mitarbeitenden gegenüber der Arbeit mit dem Wiki haben.<sup>48</sup> Ausschlaggebend dabei ist, wie sehr die Mitarbeitenden Vertrauen in das Wiki und die Qualität der Informationen haben, also wie aktuell und nützlich diese für ihre Arbeit sind, sowie das Vertrauen in die Mitarbeit der KollegInnen. Zudem ist es wichtig, dass die Arbeit mit dem Wiki (sowohl das Lesen als auch das Schreiben) in den Arbeitsalltag integriert ist.<sup>49</sup> Für eine nachhaltige Implementierung eines Wikis ist es unabdingbar, dass die Mitarbeitenden aus eigener Motivation heraus mobilisiert werden, Teil einer (virtuellen, bzw. hybriden) *Community of Practice* zu werden und ihr

39 Grace 2009; Bolisani, Scarso 2015.

40 Wagner 2004; Grace 2009; Bolisani, Scarso 2015.

41 Grace 2009; Bolisani, Scarso 2015.

42 Wagner 2004; Grace 2009; Bolisani, Scarso 2015.

43 Bolisani, Scarso 2015; Grace 2009.

44 Wagner 2004; Grace 2009; Bolisani, Scarso 2015.

45 Bolisani, Scarso 2015.

46 Grace 2009.

47 Panahi et al. 2013; Grace 2009.

48 Arazy, Croitoru 2010; Majchrzak et al. 2006.

49 Grace 2009; Bolisani, Scarso 2015.

Wissen zu teilen.<sup>50</sup> Voraussetzung hierfür ist allerdings eine Basis des Vertrauens und der Reziprozität.<sup>51</sup> Als eine zentralisierte Ressource, die einer dezentralen Gruppe von Diskutierenden Inhalte zur Verfügung stellt, welche von den Nutzenden selbst kreiert und weiterentwickelt werden müssen, hängt der Erfolg eines Wikis massgeblich von einer Kultur der Reziprozität, der Kollaboration und des *Knowledge Sharings* ab.<sup>52</sup> Ansonsten ist das Wiki nutzlos.<sup>53</sup> Ein Wiki kann daher im Grunde nur funktionieren, wenn bereits eine Kultur der Wissenskooperation herrscht. Daher sind Wikis gerade bei ihrer Implementierung ziemlich betreuungsintensiv.<sup>54</sup>

### 3.3 Wikis zwischen Informations- und Wissensmanagement

Die grosse Stärke von Wikis, wenn sie richtig eingesetzt und genutzt werden, liegt vor allem darin, dass sie eine Schnittstelle zwischen Wissensmanagement und Informationsmanagement bilden. Zum einen dienen sie der Externalisierung, zum anderen aber auch der Internalisierung von Wissen.<sup>55</sup> Durch die Artikel werden sie zu einer Plattform für Information. Durch die Kommentarfunktion, die Versionierung, die Chatfunktion und die Tatsache, dass bekannt ist, wer welchen Teil verfasst und weiterentwickelt hat, werden Wikis wiederum zu einem Raum des Dialogs. Sie geben dadurch die Möglichkeit zum informellen und persönlichen Austausch, weil die Experten auch direkt angesprochen werden können. Zudem können in Wikis auch Erfahrungsberichte (schriftlich oder als Audiodatei) gepostet werden; auch diese können helfen, implizites Wissen zu externalisieren. Sie sind ein gutes Beispiel für das Sammeln von kollektivem Wissen.<sup>56</sup> Obwohl Wikis in erster Linie (durch die Verschriftlichung von Wissen) für die Informationsvermittlung dienlich sind, können sie, wie gezeigt, auch im Bereich der Wissensvermittlung eingesetzt werden, vor allem aber bilden sie eine *Schnittstelle* zur impliziten Wissensvermittlung.

---

50 Grace 2009; Bolisani, Scarso 2015; Bhatti et al. 2018; Wang et al. 2009.

51 Arazy et al. 2016, 2373.

52 Bolisani, Scarso 2015; Argyris, Ransbotham 2016.

53 Yates et al. 2010, 544; Ruth, Houghton 2009, 136.

54 Stocker et al. 2012; Bolisani, Scarso 2015; Argyris, Ransbotham 2016.

55 Cress, Kimmerle 2008; Panahi et al. 2013, 390.

56 Panahi et al. 2013.

## 4 Wikis als Informationsmanagementinstrument im Archiv

### 4.1 Einsatz von Wikis als Informationsmanagementinstrument in Schweizer Archiven

Eine Umfrage, die im Rahmen der Masterthesis zum Abschluss des MAS ALIS durchgeführt wurde, zeigte klar auf, dass Wikis in Schweizer Archiven bisher nur in begrenztem Masse als Informationsmanagementinstrument eingesetzt werden.

Die Umfrage konnte unabhängig davon, ob ein Wiki in der Institution genutzt wird oder nicht, ausgefüllt werden, da zudem in Erfahrung gebracht werden sollte, inwiefern ein Interesse an Wikis im archivarischen Bereich besteht. Die Umfrage hat daher eher einen beschreibenden als einen rein empirischen Charakter. Sie umfasst fünf Frageblöcke. In einem ersten Frageblock geht es allgemein um den Einsatz von Wikis in der Archivinstitution und um die Frage, inwiefern diese Verwendung finden. Im zweiten Frageblock geht es um die Entscheidung des Managements, ein Wiki einzusetzen oder eben nicht sowie um die Erfahrungen bei der Einführung eines Wikis. Der dritte Frageblock richtet sich an die NutzerInnen von Wikis und ihre Erfahrungen bei der Anwendung von Wikis. Abschliessend erfolgen generelle Angaben zu der Institution sowie soziodemographische Angaben. Ziel war es, mit dem Fragebogen ein möglichst breitgefächertes Teilnehmerspektrum schweizweit zu erreichen. Es sollten Mitarbeitende aus verschiedenen Archiven, mit unterschiedlichen Sammlungsaufträgen und -profilen erreicht werden. Auch die Altersgruppen und Abschlüsse sowie die Position sollten unterschiedlich sein. Der Fragebogen wurde über drei Verteiler verschickt: Den Verein Schweizer Archivarinnen und Archivar, die Gruppe der Schweizer Fachhochschul- und Hochschularchive sowie den Verteiler des MAS ALIS Studiengangs 2020/2022. Der Umfragezeitraum lief vom 29.06.2022 bis zum 15.07.2022. Er stand in deutscher und französischer Version zur Verfügung. Von ca. 700 angefragte Personen, haben 83 auf die Umfrage geantwortet.

Entsprechend der Umfrage werden derzeit bis auf wenige Ausnahmen kaum Wikis als Informationsmanagementtools in Schweizer Archiven eingesetzt. Dies hängt sicherlich damit zusammen, dass häufig andere Formen und Tools des Informationsaustauschs verwendet werden. Interessanterweise haben die Befragten (unabhängig davon, ob sie nun mit einem Wiki arbeiten oder

nicht) oft auf *Records-Management-Systeme* (insbesondere GEVER) als Alternative zu Wikis verwiesen. In der Wahrnehmung der Befragten in Bezug auf Informationsmanagement scheint eine Entscheidung zwischen einem GEVER System und einem Wiki erfolgen zu müssen. Dies hängt sicherlich damit zusammen, dass derzeit im archivarischen Diskurs durch die fortschreitende digitale Archivierung, GEVER Systeme und die Fragen rund um digitales *Records Management* sehr präsent sind und immer mehr Anwendung in der Praxis finden. Dennoch ist nicht zu vergessen, dass *Records-Management-Systeme* und Informationsmanagementtools unterschiedliche Funktionen einnehmen. GEVER dokumentiert administrative und juristische Geschäftsvorgänge mit dem Ziel, die *Records* als Produkte dieser Arbeit zu archivieren (bzw. eliminieren). Das Wiki hingegen priorisiert die Aktualität der Information und deren dynamische Weiterentwicklung in einem kollaborativen Prozess. Es hat zum Zweck, die Mitarbeitenden in ihrer Arbeit (sozusagen bei der Produktion der *Records*) zu unterstützen. Sie sind daher eher als komplementär zu betrachten, und nicht als alternativ. In einem der Fälle wird dies auch so gehandhabt. Neben dem Verweis auf GEVER Systeme wird die Vorsicht gegenüber Wikis vor allem damit begründet, dass diese für die Mitarbeitenden arbeitsintensiv sind und die Zeit und Ressourcen dafür fehlen. Es wurde zudem auch angemerkt, dass Wikis evtl. für Mitarbeitende mit wenig IT-Erfahrung gewisse Hemmschwellen bei der Anwendung haben könnten.

Trotz aller Kritik an Wikis werden gleichwohl auch ihre Vorteile gesehen: Zentralisierung der Informationen zum Arbeitsalltag und zu den Arbeitsprozessen, deren regelmässige Aktualisierung sowie die Möglichkeiten für Informations- und Wissensaustausch und Kollaboration zwischen KollegInnen. Die Rückmeldungen von Seiten des Managements sowie der NutzerInnen sind durchgehend positiv. Sie zeigen, dass es in der Tat hilft, wenn bei der Implementierung von Wikis die Mitarbeitenden durch das Management unterstützt und mit Anweisungen und Hilfsmitteln versorgt werden. Sowohl von Seiten des Managements als auch von Seiten der Nutzenden wird die Arbeit mit dem Wiki als hilfreich und nutzbringend wahrgenommen.

#### 4.2 Entwicklung eines Wikis im Universitätsarchiv Fribourg

Innerhalb des Universitätsarchiv Freiburg sind derzeit Überlegungen zur Nutzung eines Wikis als Mittel des Informationsmanagements innerhalb des Archivdienstes im Gange. In erster Linie geht es darum, die bereits vorhandenen Informationen zu Arbeitsabläufen innerhalb des Archivs und zu Recherchen so-

wie zu laufenden Dossiers (insbesondere zur Organisation von Abgaben) sowie Informationen zu Kontaktpersonen und Experten zu sammeln, strukturieren, und miteinander in Verbindung zu bringen. Bisher tauschten sich die Parteien vor allem mündlich über die Arbeitsabläufe und den Stand der Dossiers sowie über ihr jeweiliges Wissen und Kompetenzen aus. Dieses Wissen soll nun gesammelt und den Mitarbeitenden langfristig und in ständig aktualisierter Form zugänglich gemacht werden. Es soll möglich sein, diese Information nicht nur in Textform zu übermitteln, sondern auch potenziell Bild-, Video- und Audiodateien zu verlinken. Auch soll es ein *Tool* sein, dessen Pflege und Weiterentwicklung nicht von der Zahl der Mitarbeitenden abhängt, einfach zu konsultieren ist und weiterentwickelt werden kann. Ziel ist es, dass die Arbeit möglichst nahtlos von jemand anderem übernommen und weitergeführt werden kann.

Das Wiki soll den Mitarbeitenden in einem ersten Teil vor allem Informationen zu den Hauptaufgaben des Archivs bieten:

*Informationsvermittlung, Recherchen:*

- Nutzung der Datenbanken und des Archivinformationssystems (AIS): Information zu den Inhalten der von uns genutzten Datenbanken sowie des AIS' sowie Vorgehen bei Recherchen mit Tipps und Tricks.
- Rechercheanfragen: Ergebnisse von wiederholten Rechercheanfragen, mitsamt Angaben, woher die Informationen aus den Beständen stammen, und Beispiele von Antworten.
- Schutzfristen, Datenschutz: Informationen zu den Schutzfristen, deren rechtliche Grundlage und konkrete Anwendungsfälle und Beispiele, besonders auch bei Personendossiers und Bildern.

*Erschliessung und Beschreibung:*

- Beschreibung des Vorgehens bei der Erschliessung, der Beschreibung und der fachgerechten Verpackung von Unterlagen. Insbesondere bei Dossierserien, die regelmässig und ziemlich uniform weitergeführt werden. Dabei sollen Hinweise auf die Form der Angaben z.B. bei Datumsangaben, Signaturvergabe, Umgang mit Abkürzungen etc. gegeben werden.
- Liste mit den Publikationen, die regelmässig zur Archivierung abgegeben werden, damit nötigenfalls (wenn die Publikationen nicht an das Archiv weitergeleitet werden) bei den entsprechenden Stellen nachgefragt werden kann.

- Liste mit Archivierungsmaterialien und deren Verwendung mit Bildern.
- Knappe Darstellung, wie der ISAD G Standard auf unser Archiv angewendet wird, um eine uniforme Arbeitsweise im Archivtool sicherzustellen.

*Verwahren und Konservieren:*

- Informationen zum Magazin: Lageplan, Klimamassnahmen, Schutzmassnahmen, Notfallplan, Reinigungsmassnahmen, Massnahmen gegen Ungeziefer.

*Bewertung:*

- Verlinkung der Abgaben zum Registraturplan und zu den entsprechenden Reglementen.
- Ausarbeitung einer *Policy* aufgrund des Registraturplans und der Reglemente ist derzeit noch im Gange. Diese wird auch im Wiki hinterlegt.
- Pertinente Entscheidungen zur Bewertung von bestimmten Fonds in knapper Form darstellen. Allerdings werden diese Informationen und Entscheidungen bezüglich der Bewertung in detaillierter Form im AIS bei den entsprechenden Beständen hinterlegt. Daher werden diese im Wiki nicht noch einmal aufgeführt, sondern es wird auf das AIS verwiesen.

*Glossar:*

Es wird ausserdem ein Glossar mit den Definitionen der Begrifflichkeiten im archivarischen Lebenszyklus angelegt, damit auch gegenüber den abliefernden Einheiten ein einheitliches Vokabular verwendet wird.

Inhalte zum Kontext sowohl historischer Art zur Institution im Allgemeinen, zur Entwicklung des Universitätsarchivs sowie zur administrativen Historie werden entsprechend dem ISAD G Standard im AIS dargestellt und nicht noch einmal im Wiki abgebildet. Das geschieht auch und vor allem mit Blick auf den neuen Archivierungsstandard, *Records in Contexts*<sup>57</sup>, welcher derzeit in Entwicklung ist. Dieser legt bei der Beschreibung einen Schwerpunkt auf den archivarischen und administrativen Kontext der Archivbestände. Entsprechend ist es angebracht, diese Informationen im AIS zu hinterlegen.

---

57 Siehe hierzu das aktuelle Projekt beim Verein Schweizerischer Archivare und Archivarinnen: <https://vsa-aas.ch/ressourcen/normen-und-standards/records-in-contexts/> sowie beim International Council on Archives: <https://www.ica.org/en/records-in-contexts-conceptual-model>. Abgerufen am 27.07.2022.

Der zweite Teil des Wikis soll vor allem der Organisation und der Dokumentation von aktuellen Archivierungsprojekten dienen. Diese Projekte beinhalten in erster Linie die Implementierung und praktische Umsetzung des neuen Registraturplanes bei den einzelnen Diensten und Einheiten der Universität und der Fakultäten. Es soll dabei auf verschiedenen Ebenen dokumentiert werden:

- Dokumentation der Entwicklung der jeweiligen Archivierungsprojekte mit den abliefernden Stellen: Ziel des Projektes, aktueller Stand und Entscheidungen, Termine, Ansprechpartner und Mitarbeiter aus anderen Teams, inklusive Verlinkung zu Protokollen, Vereinbarungen etc.
- Bei den jeweiligen Meilensteinen sollen die Erfahrungen als *lessons learned* dokumentiert werden, evtl. auch als Audiodateien.
- Für jede Einheit soll abschliessend eine Prozesskarte erstellt werden, die den Archivarischen *Lifecycle* und die Übergaben dokumentiert.
- Für jede Einheit soll abschliessend ein Profil erstellt werden. Darin enthalten sind die Prozesskarte, die AnsprechpartnerInnen, die jeweiligen Eigenheiten, Tipps und Tricks bei der Zusammenarbeit, sowie die Daten für die jeweilige Abgabe der Dokumente vom Zwischenarchiv ins Endarchiv.

Ein dritter Teil des Wikis soll dem Onboarding Prozess im Archiv (Einrichten des Arbeitsplatzes, Vorgehen bei Anfrage für die Zugriffsrechte etc.) sowie den Arbeitserfahrungen der PraktikantInnen und temporären Mitarbeitenden gewidmet sein. Sie sollen darin ein FAQ führen sowie ihre Erfahrungen dokumentieren.

## 5 Konzipierung eines Wikis

An dieser Stelle soll zusammenfassend ein Leitfaden zur Konzipierung eines Wikis zur internen Nutzung in einem Archivdienst angeboten werden. Die Fragen sollen eine Hilfe für den Entscheidungs- und Organisationsprozess sein. Der Leitfaden integriert die bei Andersen und Argyris, Ransbotham dargestellten Erfahrungen bei der Implementierung eines Wikis von Seiten des Managements<sup>58</sup> sowie den Kreislauf zur Implementierung eines Wikis, dargestellt bei Grace<sup>59</sup> und Eplers Fragen zur Konzipierung von Wissenskarten.<sup>60</sup>

58 Andersen 2005; Argyris, Ransbotham 2016.

59 Grace 2009.

60 Eppler 2008.

## 5.1 Voraussetzung: Wissenskooperation

Da Wikis als eine *Community of Practice* funktionieren und der Erfolg von der Motivation der einzelnen Person abhängt, ihr Wissen zu externalisieren und zu teilen, ist eine Kultur der Wissenskooperation notwendig.

1. Herrscht ein Verhältnis der Reziprozität und des Vertrauens?
2. Gibt es ein Interesse an einer Zentralisierung von Informationen?
3. Gibt es ein Interesse an Kollaboration und gemeinsamer Weiterentwicklung von Informationen für den Arbeitsprozess?
4. Müssen Anreize von aussen für die Mitarbeit gesetzt werden?

## 5.2 Zweck des Wikis: Welche Ziele hat das Wiki?

Die Definition des Zieles, das mit der Einführung eines Wikis einhergeht, ist ausschlaggebend für seine Konzeption der Inhalte, der Definition der Nutzergruppe sowie für die Auswahl der Funktionen des Wikis.

1. Welche Aufgabe soll das Wiki innerhalb des Archivs erfüllen?
2. Welche Bedürfnisse der Mitarbeitenden sollen durch das Wiki abgedeckt werden?
3. Inwiefern sollen dadurch Kollaboration und Kommunikation angeregt werden?
4. Soll es als reines Nachschlagewerk dienen?
5. Sollen Projekte und deren Verlauf darin dokumentiert werden?
6. Soll Expertenwissen darin festgehalten werden?
7. Soll eher ein Austausch auf *Peer-to-Peer*-Ebene stattfinden?

## 5.3 Definition der Nutzergruppe

Die Definition der Nutzergruppe ist ausschlaggebend für die Reichweite des Wikis.

1. Welche Reichweite soll das Wiki haben?
2. Sollen ein Projektteam, Mitarbeitende einer Abteilung oder alle Mitarbeitende des Archivs damit arbeiten?
3. Sollen interne und/oder externe Mitarbeitende damit arbeiten?
4. Welche Funktionen nehmen die Mitarbeitenden im Archiv ein?
5. In welchen Sektionen sind sie tätig?

## 5.4 Analyse der Nutzergruppe

Eine knappe Analyse der Nutzergruppe kann dabei helfen, den Einführungsprozess eines Wikis zu gestalten und eine gute Basis für die Kollaboration zu schaffen.

1. Müssen Anreize zur Kollaboration gesetzt werden?
2. Wie kann man die Mitarbeitenden zur Kollaboration für das Wiki motivieren?
3. Wer sind die Experten?
4. Wer sind die Lernenden/Juniors?
5. Sollen Rollen wie Autoren, *Shaper*, *Reader* etc. festgelegt werden?

## 5.5 Definition der Inhalte und der Funktionen

Die Inhalte und die Funktionen des Wikis sollten sich an den Bedürfnissen der Mitarbeitenden orientieren, da sie von ihnen genutzt und angewendet werden. Im Archivbereich empfiehlt es sich, die Information entweder projektgebunden oder ausgehend von den Elementen des Archivierungsprozesses (Archivarischer Lebenszyklus, Bewertung, Erschliessung, Beschreibung, Lagerung, Kommunikation und Recherche) zu strukturieren.

1. Welche Inhalte soll das Wiki haben?
2. Wie sollen die Inhalte strukturiert sein?
3. In welcher Form sollen diese dargestellt werden (Text und seine Struktur/ Stil, Audio-sowie Bild- und Videodateien)?
4. Welche Funktionen soll das Wiki zudem haben? (Chatfunktion, Kommentarfunktion Archivierungsfunktion, Nennung der Autoren, Nachvollziehbarkeit der Versionen)?

## 5.6 Organisation des Einführungsprozesses des Wikis

Die Einführung von Wikis in den Arbeitsalltag sollten von *Top-Down*-Prozessen begleitet sein. Ziel ist es, einen Rahmen zu schaffen, in dem anschliessend das Wiki durch *Bottom-Up*-Prozesse weiterentwickelt wird.

1. *Guidelines* zum Ziel und Verwendungszweck des Wikis.
2. Präsentation, weshalb das Wiki eingeführt wird, wer damit arbeiten soll.

3. *Guidelines* zum Verfassen von Beiträgen und die verschiedenen Möglichkeiten der Darstellung.
4. Präsentation der Funktionen (Chatfunktion, Kommentarfunktion etc.) und ihren Zweck.
5. Definition eines *Wiki-Champion*, der/die den Prozess begleitet und an den/die man sich wenden kann bei Fragen.
6. Evtl. Bestimmen einer Kerngruppe an Wiki-Autoren.
7. Eine «Kritische Masse» an Artikeln bereits im Vorfeld vorbereiten und direkt mit Einführung des Wikis publizieren.
8. Die Mitglieder der *Wiki-Community* sollten genügend Zeit erhalten, Beiträge zu verfassen, bzw. weiterzuentwickeln.
9. Möglichkeiten für *Feedback*.

## 5.7 Entscheidung für eine Software

1. Auswahl der *Software* aufgrund der Bedürfnisse der Mitarbeitenden und des Zwecks des Wikis.
2. Kosten?
3. Sicherheitsfaktoren?
4. Gibt es eine *in-house-solution* oder wird ein Produkt von aussen genommen?
5. Auf welchem Server sind die Informationen gespeichert?

## 5.8 Entscheidung für eine Archivierung des Wikis

1. Soll das Wiki überhaupt archiviert werden? Ist es nicht einfach nur ein Arbeitstool?
2. Über welche technischen Möglichkeiten zu einer Web-Archivierung verfügt die Institution?
3. Welche Strategie soll hierzu angewendet werden?

## 6 Fazit: Wikis im Archiv - Synergien gegen das organisationale Vergessen

Damit Wikis als Informationsmanagementinstrument wirksam werden können, ist eine Kultur der Wissenskooperation notwendige Voraussetzung. Denn so kann eine *Community of Practice* entstehen, die gemeinsam das Wiki weiter-

entwickelt und auf diese Weise Austausch- und Lernprozesse innerhalb der Organisation aufrechterhält. Zudem haben Wikis auch das Potential zu einem *Interface* zwischen Information und Wissen zu werden, denn AutorInnen und Lesende haben die Möglichkeit aufeinander zuzugehen und sich jenseits des Wikis weiter auszutauschen.

Wie die Rückmeldungen aus der Umfrage zeigen, können Wikis in Archiven problemlos eingesetzt werden, wenn sie mit entsprechenden Massnahmen (vgl. Leitfaden) eingeführt und anschliessend betreut werden. Gerade der in verschiedene Schritte strukturierte archivarische Arbeitsprozess (Bewertung, Selektion, Erschliessung, Beschreibung etc.) bietet sich für die Strukturierung eines Wikis an. Ich würde dem auch noch hinzufügen, dass gerade auch die Erfahrungen aus der Erschliessung und Beschreibung von Archivgut nach bestimmten Standards sowie das Vermitteln von Kontextinformation (Provenienz) für die spätere Interpretationsmöglichkeit des Archivguts hilfreich sein können, Wissen zu explizieren. Auf diese Weise entstehen Routine und Sicherheit für eine konzise schriftliche Wissensvermittlung. Durch die Offenheit des Wikis wirkt sich auch eine potentielle Fluktuation bei den Mitarbeitenden (steigende oder sinkende Mitarbeiterzahlen etc.) nicht auf dessen Qualität aus. Ganz im Gegenteil, bietet es vielmehr das Potential, gerade diese Dynamik aufzufangen und den Informationstransfer zu stützen und zu strukturieren.

In Schweizer Archiven werden Wikis, derzeit noch kaum eingesetzt. Es lässt sich feststellen, dass gegenwärtig das Interesse an GEVER Systemen höher ist. Dies liegt m.E. daran, dass zum einen Archive durch die digitale Archivierung zusehends auch für ein digitales *Records Management* zuständig sind. Aber sicherlich auch daran, dass dies mehr den archivarischen Arbeitsgewohnheiten und Prinzipien entspricht. Dennoch sollte man sich bewusst sein, dass beide Instrumente jeweils eine unterschiedliche Funktion im Kampf gegen das «organisationale Vergessen» einnehmen; GEVER dient der Informationsverwaltung (Geschäftsverwaltung mit Perspektive auf Archivierung, bzw. Kassation der Unterlagen) und Wiki dem Informationsmanagement. Die beiden Instrumente können in ihrer Funktion also als komplementär betrachtet werden.

## Bibliographie

An, Xiaomi; Bai, Wenlin; Deng, Hepu; Sun, Shuyang; Zhong, Wenrui; Yu Dong: A Knowledge Management Framework for Effective Integration of National Archives Resources in China, in: *Journal of documentation* 73, no. 1, 2017, 18-34.

- Andersen, Epsen: Using Wikis in a Corporate Context, in: Wilbers, Karl; Hohenstein, Andreas (Hg): Handbuch E-Learning: Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis. Köln 2002, 1-16. <https://espen.com/papers/Andersen-2005-corpwikis.pdf> Abgerufen am 23.07.2022.
- Arazy, Ofer; Gellatly, Ian; Brainin, Esther; Nov, Oded: Motivation to Share Knowledge Using Wiki Technology and the Moderating Effect of Role Perceptions, in: Journal of the Association for Information Science and Technology 67, no. 10, 2016, 2362-2378.
- Arazy, Ofer; Croitoru, Arie: The Sustainability of Corporate Wikis: A Time-Series Analysis of Activity Patterns, in: ACM transactions on management information systems 1, no. 1, 2010, 1-24.
- Argote, Linda; Miron-Spektor, Ella: Organizational Learning: From Experience to Knowledge, in: Organization science (Providence, R.I.) 22, no. 5, 2011, 1123-1137.
- Argyris, Young "Anna"; Ransbotham, Sam: Knowledge Entrepreneurship: Institutionalising Wiki-Based Knowledge-Management Processes in Competitive and Hierarchical Organisations, in: Journal of information technology 31, no. 2, 2016, 226-239.
- Becker, Irmgard Christa; Haffner, Dominik; Koal, Valeska (Hg.): Ziele, Zahlen, Zeitersparnis. Wie viel Management brauchen Archive?, Beiträge zum 20. Archivwissenschaftlichen Kolloquium der Archivschule Marburg, Marburg 2016.
- Bhatti, Zeeshan Ahmed; Baile, Serge; Yasin, Hina Mahboob: Assessing Enterprise Wiki Success from the Perspective of End-Users: An Empirical Approach, in: Behaviour & information technology 37, no. 12, 2018, 1177-1193.
- Blankenship, Selena S; Ruona, Wendy E. A: Exploring Knowledge Sharing in Social Structures: Potential Contributions to an Overall Knowledge Management Strategy, in: Advances in developing human resources 11, no. 3, 2009, 290-306.
- Bolisani, Ettore; Scarso, Enrico: Factors Affecting the Use of Wiki to Manage Knowledge in a Small Company, in: Journal of knowledge management 20, no. 3, 2016, 423-443.
- Bolloju, Narasimha; Wagner, Christian: Supporting Knowledge Management in Organizations with Conversational Technologies: Discussion Forums, Weblogs, and Wikis, in: Journal of database management 16, no. 2, 2005, I-VIII.
- Clases, Christoph; Wehner, Theo: Handlungsfelder im Wissensmanagement, in: Lüthy, Werner; Voigt, Eugen; Wehner, Theo (Hg): Wissensmanagement-Praxis. Zürich, 2002, 39-57.
- Cress, Ulrike; Kimmerle, Joachim: A Systemic and Cognitive View on Collaborative Knowledge Building with Wikis, in: International journal of computer-supported collaborative learning 3, no. 2, 2008, 105-122.

- Dick, Michael; Wehner, Theo: Wissensmanagement zur Einführung: Bedeutung, Definition, Konzepte, in: Lüthy, Werner; Voigt, Eugen; Wehner, Theo (Hg.): Wissensmanagement-Praxis, Zürich 2002, 7-29.
- Eppler, Martin J: A Process-Based Classification of Knowledge Maps and Application Examples, in: Knowledge and Process Management 15, no. 4, 2008, 59-71.
- Farley, Martin: Web 2.0, Wikis, and the IP Community, in: Journal of intellectual property law & practice 2, no. 4, 2007, 251-257.
- Grace, Tay Pei Lyn: Wikis as a Knowledge Management Tool, in: Journal of knowledge management 13, no. 4, 2009, 64-74.
- Hislop, Donald; Bosua, Rachele; Helms, Remko: Knowledge Management in Organizations: a Critical Introduction, 4. Aufl., Oxford 2018.
- Leuf, Bo; Cunningham, Ward: The Wiki Way: Quick Collaboration on the Web, 2. Aufl., 2004.
- Li, Linda C; Grimshaw, Jeremy; M; Nielsen, Camilla; Judd, Maria; Coyte, Peter C; Graham, Ian D: Evolution of Wenger's Concept of Community of Practice, in: Implementation science 4, no. 1, 2009, 1-8.
- Mandl, Heinz; Reinmann-Rothmeier, Gabi: Die Rolle des Wissensmanagements für die Zukunft: Von der Informations- zur Wissensgesellschaft, in: Mandl, Heinz; Reinmann-Rothmeier, Gabi (Hg): Wissensmanagement : Informationszuwachs - Wissensschwund? - Die strategische Bedeutung des Wissensmanagements, München, Wien 2000, 1-18.
- McKemmish, Sue: The Records Continuum: Ian Maclean and Australian Archives First Fifty Years, Clayton 1994.
- Menne-Haritz, Angela: Wissensmanagement und Archive – Angebote der Archivwissenschaft für ein neues Wissenskonzept, in: Der Archivar 54, no 4, 2001, 43-56. (online Ausgabe)
- Moser, Karin S; Clases, Christoph; Wenner, Theo: Taking Actors' Perspectives Seriously: Whose Knowledge and what is managed? Knowledge Management in a Transdisciplinary Perspective, in: Häberli, Rudolph; Scholz, Roland W; Bill Alain; Welti, Myrtha (Hg): Transdisciplinarity: Joint Problem Solving Among Science, Technology, and Society: Vol. I, Zürich 2000, 534-538.
- Moser, Karin S: Wissenskooperation. Die Grundlage der Wissensmanagement-Praxis, in: Lüthy, Werner; Voigt, Eugen; Wehner, Theo (Hg): Wissensmanagement-Praxis. Zürich 2002, 97-113.

- Moser, Karin S: Metaphern des Selbst. Wie Sprache, Umwelt und Selbstkognition zusammenhängen, 2. Aufl., Lengerich 2003.
- Moser, Karin S; Schaffner, Dorothea: Die Bedeutung der Wissenskoooperation für ein nachhaltiges Wissensmanagement, in: Boris Wyssusek (Hg): Wissensmanagement komplex: Perspektiven und soziale Praxis, Berlin 2004, 227-242.
- Moser, Karin S: Metaphernanalyse als psychologische Wissensmanagement-Methode, in: Mandl, Heinz; Reinmann-Rothmeier, Gabi; (Hg): Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden, Göttingen 2004, 329-340.
- Moser, Karin S; Wodzicki, Katrin: The Effect of Reward Interdependence on Cooperation and Information-Sharing Intentions, in: Swiss journal of psychology 66, no. 2, 2007, 117-127.
- Moser, Karin S: The Influence of Feedback and Expert Status in Knowledge Sharing Dilemmas, in: Applied psychology 66, no. 4, 2017, 674-709.
- Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka: Die Organisation des Wissens: wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen, Frankfurt/Main 1997.
- Panahi, Sirous; Watson, Jason; Partridge, Helen: Towards Tacit Knowledge Sharing over Social Web Tools, Journal of knowledge management 17, no. 3, 2013, 379-397.
- Prasarnphanich, Pattarawan; Christian Wagner: The Role of Wiki Technology and Altruism in Collaborative Knowledge Creation, in: The Journal of computer information systems 49, no. 4, 2009, 33-41.
- Probst, Gilbert J. B; Büchel, Bettina S. T: Organisationales Lernen: Wettbewerbsvorteil der Zukunft, Wiesbaden 1994.
- Probst, Gilbert J. B; Raub, Steffen P; Romhardt, Kai: Wissen managen: wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, 7. aktual. Aufl., Wiesbaden 2012.
- Razmerita, Liana; Kirchner, Kathrin; Nielsen, Pia: What Factors Influence Knowledge Sharing in Organizations? A Social Dilemma Perspective of Social Media Communication, in: Journal of knowledge management 20, no. 6, 2016, 1225-1246.
- Roberts, Joanne: Limits to Communities of Practice, in: Journal of management studies 43, no. 3, 2006, 623-639.
- Roehl, Heiko: Instrumente der Wissensorganisation: Perspektiven für eine differenzierende Interventionspraxis, Wiesbaden 2001.
- Ruth, Alison; Houghton, Luke: The wiki way of learning, in: Australian journal of Educational Technology 2, no 25, 2009, 135-152.

- Schreyögg, Georg; Geiger, Daniel: Kann implizites Wissen Wissen sein? Vorschläge zur Neuorientierung im Wissensmanagement, in: *Wysusek, Boris (Hg): Wissensmanagement komplex: Perspektiven und soziale Praxis*, Berlin 2004, 43-55.
- Stocker, Alexander; Richter, Alexander Hoefler, Patrick; Tochtermann; Klaus: Exploring Appropriation of Enterprise Wikis: A Multiple-Case Study, in: *Computer supported cooperative work* 21, no. 2-3, 2012, 317–356.
- Theimer, Kate (Hg): *A Different Kind of Web: New Connections Between Archives and Our Users*, Chicago 2011. a
- Theimer, Kate: What Is the Meaning of Archives 2.0?, in: *The American archivist* 74, no. 1, 2011, 58–68. b
- Toebak, Peter M: *Records Management: ein Handbuch*, Baden 2007.
- Majchrzak, Ann; Wagner, Christian; Yates, Dave: Corporate Wiki Users: Results of a Survey, in *International Symposium on Wikis: Proceedings of the 2006 International Symposium on Wikis*; 21.-23. August Odense 2006, 99–104. DOI: 10.1145/1149453.1149472, abgerufen am 26.06.2022.
- Wagner, Christian: Wiki: A Technology for Conversational Knowledge Management and Group Collaboration, in: *Communications of the Association for Information Systems* 13, 2004, 265-289.
- Wang, Jun; Jin, Xin; Wu, Yun-peng: An Empirical Study of Knowledge Collaboration Networks in Virtual Community: Based on Wiki, in: *International Conference on Management Science & Engineering*, Moscow Russia, September 14-16, 2009, 1092-1097.
- Wang, Sheng; A. Noe, Raymond Wang, Zhong-Ming: Motivating Knowledge Sharing in Knowledge Management Systems: A Quasi-Field Experiment, in: *Journal of management* 40, no. 4, 2014, 978-1009.
- Wenger, Etienne C; Snyder, William M: *Communities of Practice: The Organizational Frontier*, Harvard business review 78, no. 1, 2000, 139-145.
- Wenger, Etienne; McDermott, Richard A; Snyder, William: *Cultivating Communities of Practice: a Guide to Managing Knowledge*, Boston, Massachusetts 2002.
- Yates, Dave; Wagner, Christian; Majchrzak, Ann: Factors Affecting Shapers of Organizational Wikis, in: *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 51, no. 3, 2010, 543-554.

# Mönche, Schnee und Algorithmen – Eine Anwendung von Topic Modeling auf die Wetterbeobachtungen des Einsiedler Paters Joseph Dietrich (1645-1704)

Lukas Heinzmann

*Im vorliegenden Beitrag wird exemplarisch die Eignung computergestützter Textanalyseverfahren für die Untersuchung frühneuzeitlicher Texte diskutiert. Zu diesem Zweck wurden Pater Joseph Dietrichs (1645-1704) Wetterbeobachtungen mit Hilfe von Topic Modeling analysiert. In einem ersten Schritt erfolgte die Konzeption eines geeigneten Workflows. Eine Besonderheit der gewählten Vorgehensweise bestand darin, dass die Anwendung des Algorithmus mit unterschiedlichen Arten der Segmentierung vorgenommen wurde. Dadurch konnten in einem zweiten Schritt sowohl inhaltliche Muster als auch orthografische und stilistische Veränderungen über längere Zeiträume herausgearbeitet werden. Die Ergebnisse bilden eine wesentliche Grundlage für die Entschlüsselung der Schreib- und Arbeitsweise des Autors sowie für das Verständnis seiner Naturwahrnehmung.*

*Cette contribution se penche sur la pertinence des méthodes d'analyse de texte assistées par ordinateur en prenant pour exemple des textes du début de l'époque moderne. Dans ce but, les observations météorologiques du Père Joseph Dietrich (1645-1704) ont été analysées à l'aide de la modélisation thématique (Topic Modeling). La première étape a consisté à concevoir un flux de travail approprié. Une particularité de la procédure choisie a été d'appliquer l'algorithme avec différents types de segmentations. Cela a permis, dans un deuxième temps, de mettre en évidence aussi bien des modèles de contenu que des changements orthographiques et stylistiques sur le long terme. Les résultats constituent une base essentielle pour le décryptage de la méthode d'écriture et de travail de l'auteur ainsi que pour la compréhension de sa perception de la nature.*

*This paper examines the relevance of computer-assisted text analysis methods, using texts from the early modern period as an example. To this end, the meteorological observations of Father Joseph Dietrich (1645-1704) were analysed using Topic*

*Modeling. The first step was to design an appropriate workflow. A particular feature of the procedure chosen was to apply the algorithm with different types of segmentations. This enabled us to identify both content patterns as well as orthographic and stylistic changes over longer periods of time. The results provide an essential basis for deciphering the author's method of writing and working, and for understanding his perception of nature.*

## 1 Einleitung

Für Geisteswissenschaftlerinnen und Geisteswissenschaftler ist es selbstverständlich, sich bei der Suche nach Fachliteratur und Forschungsmaterial auf die Resultate von Services zu verlassen, die unter anderem auf Grundlage textbasierter algorithmischer Berechnungen zustande kommen. Mit Ausnahme von wenigen Spezialgebieten kommen für die weiteren Arbeitsschritte in der Regel jedoch überwiegend erprobte Methoden der jeweiligen Disziplin zur Anwendung. Insbesondere Textanalyseverfahren bergen jedoch ein grosses Potenzial für innovative Ansätze und werden im Hinblick auf die gewaltige Menge an verfügbaren Textmaterials, die im Kontext rein numerischer Produktion und systematischer Retrodigitalisierung exponentiell zunimmt, in Zukunft erheblich an Bedeutung gewinnen. Eine zielführende Adaption bedingt jedoch, dass sich die einzelnen Disziplinen intensiver mit den Potenzialen, Einsatzmöglichkeiten und Grenzen digitaler Methoden auseinandersetzen, ohne sich von der eigenen epistemologischen Basis zu trennen. Der Einsatz digitaler Methoden führt nämlich nicht zu einer Veränderung der grundlegenden Fragen einer Disziplin, sondern eröffnet neue Perspektiven und Zugangswege zur Beantwortung derselben.<sup>1</sup>

Die vorliegende Arbeit kann als anwendungsorientiertes Beispiel dienen, wie digitale Methoden mit klassisch hermeneutischen Ansätzen in Beziehung gesetzt werden können. Der Hintergrund bildet die Auseinandersetzung des Verfassers mit dem rund 12'000-seitigen Einsiedler Kloster-Tagebuch von Pater Joseph Dietrich (1645-1704) im Rahmen eines laufenden Dissertationsprojekts, bei welchem der Fokus auf textgenetischen und klimageschichtlichen Fragen liegt. Aufgrund verschiedener individueller Faktoren und externer Einflüsse ist das Tagebuch von Veränderungen und Brüchen gekennzeichnet, deren Dekon-

---

1 Vgl. Graham/Milligan/Weingart, Exploring Big Data, S. 31-33.

struktion insbesondere hinsichtlich stilistischer und orthografischer Eigenheiten mit Close Reading<sup>2</sup> allein schwierig ist.

Aufgrund der beschriebenen Unzulänglichkeiten stellte sich die Frage, ob ein komplementärer Zugang mit Hilfe einer computergestützten Textanalyse gewinnbringend sein könnte. Diese übergeordnete Frage wird in der vorliegenden Arbeit am Beispiel des Ansatzes Topic Modeling vertieft behandelt. Als Grundlage wird nicht das gesamte Tagebuch, sondern nur die Natur- und Wetterbeobachtungen, welche zum Zweck einer klimageschichtlichen Analyse extrahiert und transkribiert wurden, verwendet.<sup>3</sup> Die Beschränkung auf ein inhaltlich und formal weitgehend homogenes Korpus soll eine differenziertere Betrachtungsweise ermöglichen.

## 1.1 Kontext und Sample

### 1.1.1 Autor und Werk

Als Sohn des Schultheissen Johann Peter Dietrich (1611-1681) in Rapperswil geboren, legte Joseph Dietrich im Jahr 1662 im Kloster Einsiedeln Profess ab. Ende 1669 erlangte er mit seiner Priesterweihe schliesslich den Status eines Vollmitglieds. Bis zu seinem Tod bekleidete Dietrich zahlreiche klosterinterne Ämter, wobei der Schwerpunkt auf der wirtschaftlichen Verwaltung und der juristischen Vertretung des Klosters lag. Daneben fungierte er zeitweise auch als Bibliothekar, Archivar und Direktor der Stiftsdruckerei. Im Rahmen seiner Tätigkeiten wurde er ab 1688 insgesamt achtmal versetzt und verbrachte rund zehn Jahre als Statthalter in den klösterlichen Aussenstationen in Freudenfels (TG) und Pääffikon (SZ) sowie als Beichtvater im Kloster Fahr (AG), wo er infolge eines dreiwöchigen Fiebers im Alter von 59 Jahren starb.<sup>4</sup> Im Folgenden sind die Aufenthaltszeiträume pro Standort aufgeführt:

- 21.01.1662 – 26.11.1688: Kloster Einsiedeln
- 26.11.1688 – 07.12.1690: Schloss Freudenfels
- 07.12.1690 – 28.07.1692: Kloster Einsiedeln

---

2 Der Terminus „Close Reading“ bezeichnet das Lesen von Texten und bildet den Gegenpart zum Begriff „Distant Reading“, welcher sich auf Erschliessungsmethoden von Texten ohne Lektüre derselben bezieht. Vgl. Viehhauser, *Mittelalterliche Texte*, S. 24-25.

3 Das gesamte Tagebuch wird im Rahmen eines digitalen Editionsprojekts aufbereitet. Zum digitalen Editionsprojekt vgl. <http://www.dietrich-edition.unibe.ch>, Stand: 30.06.2023.

4 Vgl. Henggeler, *Professbuch Einsiedeln*, S. 325-328.

- 28.07.1692 – 25.08.1693: Schloss Pfäffikon
- 25.08.1693 – 30.10.1694: Schloss Freudenfels
- 30.10.1694 – 03.06.1695: Kloster Einsiedeln
- 03.06.1695 – 29.11.1698: Schloss Freudenfels
- 29.11.1698 – 17.06.1701: Kloster Einsiedeln
- 17.06.1701 – 05.04.1704: Kloster Fahr

Im Klosterarchiv Einsiedeln ist ein grösstenteils von Dietrichs Hand stammendes Tagebuch überliefert. Dieses wurde von einem Mitkonventualen am 9. Juli 1670 begonnen und rund ein Jahr später von Dietrich, der es bis zum 19. März 1704 fortführte, übernommen. Der überwiegende Teil des Tagebuchs ist in deutscher Sprache verfasst, wobei es sprachgeschichtlich am Übergang zum Frühneuhochdeutschen zu verorten ist und dialektale Einschläge aufweist. Vor allem im Zusammenhang mit dem klösterlichen Ritus kommen häufig lateinische Begriffe und Phrasen vor. Das Tagebuch umfasst insgesamt 12'232 beschriebene Seiten in 18 Bänden, wobei der Umfang und der zeitliche Bezugsrahmen der einzelnen Bände stark variiert. Dietrich führte das Tagebuch auch während seiner Aufenthalte in den Aussenstationen fort.

Die Entstehung des Tagebuchs verlief nicht linear, sondern weist aufgrund seiner häufigen Ortswechsel und diversen externen Faktoren viele formale und inhaltliche Unregelmässigkeiten oder Besonderheiten auf. Im Weiteren zeigen sich über den Gesamtzeitraum auch Veränderungen bei der Schreibpraxis. In diesem Zusammenhang ist insbesondere der Übergang von einer unregelmässigen zu einer täglichen Tagebuchführung im Jahr 1693 erwähnenswert. Für die vorliegende Arbeit sind weniger die Hintergründe als vielmehr die Konsequenzen der vielschichtigen Textgenese des Werks von Bedeutung, zumal sie bei der Wahl und Aufbereitung der Datengrundlage sowie bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen.

### 1.1.2 Datensample

Die Grundlage der vorliegenden Arbeit bilden die im Einsiedler Kloster-Tagebuch enthaltenen Wetterbeobachtungen. Es handelt sich hierbei nicht um Messungen, sondern um narrative Beschreibungen der gefühlten Temperatur, der Intensität und Dauer von Niederschlägen, Windstärke- und Richtung, Himmelsbedeckung usw. Das Wetter bildet nicht das ausschliessliche Thema des Tagebuchs, sondern erscheint in vielfältigem Bezug zur Denk- und Lebenswelt des Autors und seiner Zeitgenossen, so unter anderem unter Hintergrund landwirt-

schaftlicher oder kultureller Praktiken im Kloster. Im Hinblick auf eine klimageschichtliche Auswertung und eine spätere Übertragung in die Datenbank Euro-Climhist<sup>5</sup> wurden die Wetterbeobachtungen von Pater Joseph Dietrich, die entweder direkt oder indirekt mit der Witterung und ihren Folgen (z.B. Naturkatastrophen) in Beziehung standen, händisch transkribiert und gemäss den Vorgaben der genannten Datenbank strukturiert. Die Beschreibungen wurden dazu jeweils mit einem Datum, Ort und weiteren Metainformationen abgebildet. Für das Datensample in der vorliegenden Arbeit, welches 5'178 tägliche Wetterbeobachtungen umfasst, wurden nur zeitnahe Beobachtungen ab 1676<sup>6</sup> von Dietrichs Hand berücksichtigt.

## 1.2 Topic Modeling

Topic Modeling ist vereinfacht ausgedrückt eine computergestützte Methode, mit Hilfe derer zusammenhängende Informationen in grossen Datenmengen (Texte, biologische Daten (DNS), Bilder, Musiknoten usw.) sichtbar gemacht werden können.<sup>7</sup> In Bezug auf Texte und Textsorten lassen sich generell zwei übergeordnete Verwendungszecke ausmachen. Zum einen dient es als eine Methode zur Erschliessung zentraler Konzepte oder Themen in umfangreichen Textsammlungen, zum anderen kann es auch als exploratives Werkzeug für stilistische und formale Analysen eingesetzt werden. Topic Modeling bildet den Oberbegriff für eine Gruppe von Verfahren, welche statistische Methoden mit Ansätzen maschinellen Lernens kombinieren. Diese funktionieren zwar nach ähnlichen Grundprinzipien, unterscheiden sich aber bezüglich der zugrundeliegenden mathematischen Modelle.<sup>8</sup>

Der in der Forschung am weitesten verbreitete Topic-Modeling-Ansatz ist Latent Dirichlet Allocation (LDA). Ausgehend von der Annahme, dass eine begrenzte Zahl von Wörtern oder Tokens<sup>9</sup> in Textsegmenten (z.B. Absatz, Doku-

---

5 Weiterführende Informationen zu Euro-Climhist finden sich auf der Website. Vgl. <https://www.euroclimhist.unibe.ch>, Stand: 30.06.2023.

6 Da vor 1676 Wetterbeobachtungen äusserst selten vorkommen, wurden diese Jahre nicht berücksichtigt, ebenso wie die Beobachtungen seines temporären Stellvertreters ausgeschlossen wurden.

7 Vgl. Fechner/Weiss, Einsatz Topic Modeling, Kap. 1.2; Schöch, Topic Modeling Genre, Abs. 2.

8 Vgl. Lamba/Madhusudhan, Text Mining, S. 105-107, S. 113-114; Blei, Probabilistic Topic Modeling, S. 77.

9 Tokens sind durch Leerschläge voneinander abgetrennte Elemente. In der Regel sind dies Wörter, es können aber auch Zahlen, Abkürzungen oder – vor allem beim Vorhandensein von Bindestrichen – Wortteile sein. Vgl. Lamba/Madhusudhan, Text Mining, S. 79-81. In der vorliegenden Arbeit werden Token, Begriff, Wort oder Terminus synonym verwendet.

ment, Brief, Tweet usw.) häufig zusammen auftreten, wird die Häufigkeit derselben ermittelt und mit der Auftretenshäufigkeit anderer Tokens in demselben Segment verglichen. Die Tokens werden zu Topics gebündelt und die Annahmen über die Wahrscheinlichkeiten zu deren Zusammensetzung in einem iterativen Verfahren verfeinert. Die Reihenfolge der Tokens innerhalb der Texteinheit spielen keine Rolle und einzelne Tokens können auch Bestandteil mehrerer Topics sein. Im Weiteren wird die Wahrscheinlichkeit, mit welcher die einzelnen Topics in den Segmenten vorkommen, prozentual berechnet, wodurch die zentralen Themenkomplexe in den einzelnen Texteinheiten sichtbar gemacht werden können.<sup>10</sup>

Obwohl die Begriffe teilweise synonym verwendet werden, entsprechen Topics nicht dem alltagssprachlichen Verständnis von Themen, da die Wortketten eine Interpretation erfordern. Sie können je nach Korpus zwar abstrakte Themenbegriffe (z.B. Politik) enthalten, aber auch ausschliesslich aus Wörtern (z.B. Wahl, abstimmen, Kandidatin, Rede usw.) bestehen, anhand derer im Idealfall das übergeordnete Thema abstrahiert werden kann. Es ist somit eine der wesentlichen Aufgaben der Forschenden, die Bedeutung der Topics anhand der Wortketten zu interpretieren und ihnen einen Überbegriff oder ein Thema zuzuordnen. Da die Algorithmen die Topics ausschliesslich aus den Tokens im vorhandenen Text zusammensetzen, ist keine vorgängige Annotation und keine Trainingsphase erforderlich. Das Verfahren lässt sich ohne vorgängige Annotation oder Trainingsphase gattungs- und sprachunabhängig anwenden und gestaltet sich vom Modellierungsprozess her simpel.<sup>11</sup> Aufgrund verschiedener optional wählbarer Parameter erfordert eine zielführende Anwendung jedoch die Konzeption eines Workflows, der auf den jeweiligen Korpus und die Bedürfnisse zugeschnitten und iterativ optimiert werden muss.<sup>12</sup>

LDA und andere Topic-Modeling-Ansätze sind Teil des grösseren Bereichs der probabilistischen Modellierung und ermitteln versteckte Strukturen über einen generativen Prozess, welcher sowohl sichtbare als auch versteckte Variablen beinhaltet. Die Konsequenz davon ist, dass die Topics auch bei Verwendung der identischen Datengrundlagen und Parameter bei jeder Anwendung

---

10 Vgl. Blei, *Probabilistic Topic Modeling*, S. 77-79; Graham/Milligan/Weingart, *Exploring Big Data*, S. 117-118; Fechne/Weiss, *Einsatz Topic Modeling*, Kap. 1.1; Hodel, *Supervised and Unsupervised*, S. 162-164; Hodel/Möbus/Serif, *Inferenzen und Differenzen*, S. 183-184.

11 Vgl. Blei, *Probabilistic Topic Modeling*, S. 77-79; Graham/Milligan/Weingart, *Exploring Big Data*, S. 119-120; Schöch, *Topic Modeling Genre*, Abs. 13-14; Wehrheim, *Economic History*, S. 89-92; Hodel, *Supervised and Unsupervised*, S. 164.

12 Vgl. Schöch, *Topic Modeling Genre*, Abs. 16, 20;

unterschiedlich ausgegeben werden. Somit sind die Resultate – auch wenn sie in ähnlicher Form erscheinen – nicht eins zu eins reproduzierbar.<sup>13</sup> Im Weiteren kann der Umstand, dass der Algorithmus nur die vorhandenen Tokens berücksichtigt, dazu führen, dass die Topics weniger inhaltliche Muster als vielmehr die formale Gestaltung der Textsegmente, wie etwa stilistische oder orthografische Eigenheiten, abbildet. Je nach Erkenntnisinteresse stellt dies einen Verzerrungsfaktor dar, der insbesondere bei heterogenen Korpora auftritt. Umgekehrt bedeutet dies, dass sich Topic Modeling vor allem für die thematische Exploration von homogenen Textsammlungen gut eignet.<sup>14</sup>

Für den Modellierungsprozess existieren zahlreiche Tools und Programmpakete in unterschiedlichen Programmiersprachen und Umgebungen. Allen diesen Tools ist gemeinsam, dass sie – trotz des gemeinsamen Labels Topic Modeling – unterschiedliche Resultate hervorbringen. Dies hängt einerseits mit den bereits erwähnten Zufallsvariablen zusammen und ist andererseits auf die Einbindung unterschiedlich konfigurierter Algorithmen in den Tools zurückzuführen.<sup>15</sup> Der in der vorliegenden Arbeit verwendete „Werkzeugkasten“ MACHINE Learning for Language (MALLET) wurde 2002 erstmals veröffentlicht und gilt als solides Topic-Modeling-Toolkit, weshalb es vor allem in geisteswissenschaftlichen Studien häufig benutzt wird.

### 1.3 Forschungsüberblick zu Topic Modeling

In den letzten zwei Jahrzehnten wurden im Zusammenhang mit Topic Modeling zahlreiche Studien von Forschenden aus unterschiedlichen Disziplinen verfasst, wobei beispielsweise allein Pooja Kherwa und Poonam Bansal in einer Metastudie rund 300 zwischen 2003 und 2018 erschienene Aufsätze zu Topic Modeling untersuchten.<sup>16</sup> Allgemein lassen sich bezüglich der Ausrichtung wissenschaftlicher Studien im Zusammenhang mit Topic Modeling drei Tendenzen erkennen: Erstens gibt es Aufsätze aus dem Informatikbereich, die sich schwerpunktmässig mit den zugrundeliegenden statistischen und technischen Eigenheiten und Entwicklungspotenzialen von Topic Modeling auseinandersetzen. Im Gegensatz dazu sind Forschende aus geisteswissenschaftlichen Disziplinen in der Regel eher anwendungs- und resultatorientiert. Eine dritte Kategorie bil-

---

13 Vgl. Blei, Probabilistic Topic Modeling, S. 79-80; Graham/Milligan/Weingart, Exploring Big Data, S. 157; Schöch, Topic Modeling Genre, Abs. 14.

14 Vgl. Fechne/Weiss, Einsatz Topic Modeling, Kap. 1.2.

15 Vgl. Graham/Milligan/Weingart, Exploring Big Data, S. 130, 157.

16 Vgl. Kherwa/Bansal, Topic Modeling.

den diejenigen Aufsätze, welche sich mit Fragen rund um die epistemologischen Konsequenzen des Einbezugs digitaler Methoden in Disziplinen, die traditionell andere Wege der Erkenntnisgewinnung beschreiten, auseinandersetzen.

Aus eher technischer Sicht bildet der 2003 erschienene und häufig zitierte Aufsatz von David Blei, Andrew Ng und Michael I. Jordan, in welchem Terminologie, Grundlagen und Potenziale von LDA erstmals beschrieben wurden, einen wesentlichen Ausgangspunkt.<sup>17</sup> Diese erstmalige Skizzierung von LDA wurde unter dem Hintergrund der Forschung an unterschiedlichen Methoden zur effizienten Organisation und Auffindbarkeit von Informationen in grossen Datenmengen entwickelt.<sup>18</sup> LDA entstand somit gleichzeitig mit sowie in Anlehnung und Abgrenzung zu anderen Topic-Modeling-Ansätzen.<sup>19</sup> Da diverse Elemente in den folgenden Jahren weiterentwickelt wurden, fasste Blei den Stand der Forschung sowie die möglichen zukünftigen Richtungen im Jahr 2012 zusammen.<sup>20</sup> Topic Modeling als Methode für die algorithmische Durchleuchtung unstrukturierter Textdaten wird unter anderem auch als Anwendungsform von Text Mining klassifiziert. Während sich viele Übersichtswerke in diesem Bereich vornehmlich auf statistische und theoretische Aspekte beschränken, richtet sich etwa das 2022 publizierte Buch *Text Mining for Information Professionals* an ein anwendungsorientiertes Publikum im Bibliotheks- und Informationsbereich. In Bezug auf Topic Modeling werden dabei potenzielle Workflows und Anwendungsszenarien, verfügbare Tools sowie konkrete Projekte vorgestellt.<sup>21</sup>

Als frühes Beispiel einer Anwendung von Topic Modeling in den Geisteswissenschaften ist eine 2006 von Newman und Block publizierte Studie zu nennen. Hierin wurden die prägenden Topics in der zwischen 1728 und 1800 erschienenen Zeitung *Pennsylvania Gazette* identifiziert und deren Auftretenswahrscheinlichkeit im zeitlichen Längsschnitt analysiert. Dabei wurde insbesondere das Potenzial von Topic-Modeling-Ansätzen für die Bearbeitung geschichtswissenschaftlicher Fragestellungen im Kontext der wachsenden Menge an digital zugänglichen historischen Dokumenten thematisiert.<sup>22</sup> Mit *Mining the Dispatch* wurden die Resultate eines 2011 abgeschlossenen Projekts veröffentlicht, welches ebenfalls auf einer Anwendung von Topic Modeling auf Zeitungsartikel

---

17 Vgl. Blei/Ng/Jordan, Latent Dirichlet Allocation.

18 Vgl. Newman/Block, Probabilistic Topic, S. 753-754.

19 Vgl. dazu beispielsweise Wallach/Mimno/McCallum, Rethinking LDA.

20 Vgl. Blei, Probabilistic Topic Models.

21 Vgl. Lamba/Madhusudhan, Text Mining.

22 Vgl. Newman/Block, Probabilistic Topic.

gründet. Anhand der Zeitung *Daily Dispatch* wurden die Kontinuitäten und Veränderungen im sozialen und politischen Leben der Stadt Richmond kurz vor und während des amerikanischen Bürgerkrieges (1861-1865) erforscht.<sup>23</sup>

Fand der Diskurs rund um Topic Modeling bis dahin vor allem in Blogs, Präsentationen und ähnlichen Formaten statt, erfuhr der Ansatz zu Beginn der 2010er Jahre in den digital arbeitenden Geisteswissenschaften stärkere Beachtung. Um Topic Modeling in den Digital Humanities zu fördern und gleichzeitig eine kritische Methodendiskussion anzustossen, widmeten die Editoren des *Journal of Digital Humanities* dem Thema Topic Modeling im Jahr 2012 eine vollständige Ausgabe. Diese enthielt neben diversen Einführungen auch Aufsätze zu Anwendungsbeispielen aus unterschiedlichen Disziplinen und ein Kapitel zu Topic-Modeling-Tools.<sup>24</sup> Im Weiteren evaluierte Matthew L. Jockers 2013 in der Monografie *Macroanalysis* Topic Modeling und andere digitale Werkzeuge im Hinblick auf deren Einsatzpotenzial in der Literaturwissenschaft, wobei er für eine stärkere Einbindung makroanalytischer Methoden als komplementären Zugangsweg zum traditionellen Close Reading plädierte.<sup>25</sup> In ähnlicher Weise argumentierten auch Graham, Milligan und Weingart, welche 2015 mit der Monografie *Exploring big historical data: The Historian's Macroscope* das geschichtswissenschaftliche Pendant zu Jockers Werk publizierten. Neben der Vermittlung von praktischem Wissen zum Umgang mit Daten und Tools reflektierten sie die Einflüsse digitaler Methoden auf das Selbstverständnis und die Arbeitsweise der Geschichtswissenschaften.<sup>26</sup>

Im deutschsprachigen Raum finden sich ab Mitte der 2010er Jahre zunehmend Anwendungen von Topic Modeling, wobei insbesondere die Genre-Forschung von Christof Schöch erwähnenswert ist. Mit Hilfe von Topic Modeling gelang es ihm, französische Dramen aus dem Zeitraum von 1630 und 1789 den Subkategorien Tragödie, Komödie und Tragikomödie zuzuweisen und signifikante Unterschiede innerhalb der Subkategorien aufzuzeigen. Abgesehen von den Resultaten sind insbesondere seine Untersuchungen zu den Auswirkungen unterschiedlicher Konfigurationsoptionen beim Modellierungsprozess wesentlich.<sup>27</sup> Peter Andorfer untersuchte im Jahr 2017 eine Briefkorrespondenz aus dem 19. Jahrhundert mit Topic Modeling und sah seine Resultate als Beleg, dass der Ansatz auch ohne eingehendere statistische Kenntnisse erfolgreich ge-

---

23 Vgl. Nelson, *Richmond Daily*.

24 Vgl. Meeks/Weingart, *Digital Humanities*.

25 Vgl. Jockers, *Macroanalysis*.

26 Vgl. Graham/Milligan/Weingart, *Exploring Big Data*.

27 Vgl. Schöch, *Topic Modeling Mallet*; Schöch, *Topic Modeling Genre*.

nutzt werden kann.<sup>28</sup> Als Reaktion darauf plädierten Martin Fechne und Andreas Weiss dafür, dass zumindest die Konsequenzen der Benutzung von Algorithmen abgeschätzt werden sollten. Dennoch erachteten die Autoren Topic Modeling als geeigneten Ansatz für eine breitere Nutzung in den Geistes- und Geschichtswissenschaften.<sup>29</sup>

In der 2019 erschienenen Studie mit wirtschaftsgeschichtlichem Schwerpunkt erprobte Lino Wehrheim den gezielten Einsatz von Topic Modeling in einer geschichtswissenschaftlichen Subdisziplin. Zu diesem Zweck analysierte er 2'675 Artikel, welche zwischen 1941 und 2016 im *Journal of Economic History* publiziert wurden. Anhand ausgewählter Topics konnte er zeigen, dass sich seine Resultate mit den auf traditionellen Methoden basierenden Erkenntnissen der Forschung vergleichen lassen.<sup>30</sup> In einer 2022 erschienen Studie verglichen Tobias Hodel, Dennis Möbus und Ina Serif auf Basis von drei historischen Korpora die Resultate der beiden in den Digital Humanities und Informatik vorrangig genutzten Topic-Modeling-Engines MALLET und Gensim. Im Zentrum der Studie stand eine kritische Auseinandersetzung mit theoretischen und methodischen Aspekten von Topic Modeling, wobei einerseits die Einflüsse unterschiedlicher Parameterkonfigurationen untersucht und andererseits die Eignung des Zusammenspiels von Close und Distant Reading als neue Form der Heuristik in den Geschichtswissenschaften diskutiert wurde. Die praktische Umsetzung ergab, dass sich bereits mit wenig Aufwand Themenfelder in unstrukturierten Korpora finden lassen und auch der Nachvollzug von Abschreibeprozessen möglich ist.<sup>31</sup>

#### 1.4 Erkenntnisinteresse und Aufbau

Die vorliegende Arbeit verfolgt in erster Linie eine anwendungs- und resultatorientierte Stossrichtung und widmet sich den Fragen, inwiefern sich Topic Modeling für die Analyse der Wetterbeobachtungen von Pater Joseph Dietrich eignet und welche Ausgangspunkte für weitere Analysen möglich sind. Diese Fragen werden zwar unter dem Hintergrund der Erkenntnisinteressen der historischen Klimaforschung betrachtet, sollen aber auch allgemein Aufschluss über die Potenziale und Grenzen der Anwendung von Topic Modeling auf frühneuzeitliche Texte geben, womit sie für ein breiteres Publikum im Archiv- und

---

28 Vgl. Andorfer, Turing Test.

29 Vgl. Fechne/Weiss, Einsatz Topic Modeling.

30 Vgl. Wehrheim, Economic History.

31 Vgl. Hodel/Möbus/Serif, Inferenzen und Differenzen.

Informationsbereich interessant sein dürften. Aufgrund der vielfältigen Realisierungsmöglichkeiten stellt sich im Weiteren die Frage, wie sich der Topic-Modeling-Prozess zielführend anwenden lässt. Entsprechend ist die Methode selbst Gegenstand kritischer Betrachtung, wobei vor allem der Einfluss von Parametereinstellungen und anderen Entscheidungen reflektiert werden soll.

Aufgrund der letztgenannten Frage wird die Methodik nicht wie allgemein üblich in der Einleitung beschrieben, sondern in einem eigenen Kapitel behandelt, in welchem die drei zentralen Arbeitsschritte beim Topic Modeling aufgeführt sind. Hier wurden auch bereits Modellierungsprozesse umgesetzt, um beispielsweise Aufschluss über den Einfluss bestimmter Parameterkonfigurationen zu erhalten. Im nächsten Kapitel folgt die eigentliche Analyse, die sich nach Art der Zusammensetzung der Datengrundlage in drei Unterkapitel gliedert. Im Rahmen der Untersuchung werden einerseits Elemente des Modellierungsprozesses kritisch reflektiert und andererseits die Resultate im Hinblick auf ihre Aussagekraft sowie das Potenzial für weiterführende Untersuchungen bewertet. Dazu werden im Sinne des Scalable Reading<sup>32</sup> sowohl allgemeine Tendenzen zur Gesamtheit der Daten als auch konkrete Quellenstellen miteinander in Beziehung gesetzt. Im Fazit werden die Resultate in einen breiteren Kontext gestellt und Möglichkeiten für weiterführende Forschungsansätze skizziert.

## 2 Methode

### 2.1 Preprocessing

Jede Form der computergestützten Textanalyse bedingt eine vorgängige Aufbereitung des gewählten Textkorpus, wobei je nach Ausgangslage, Methode, Anwendungsbereich und Anforderungen ein unterschiedlicher Grad an Manipulation gewählt werden kann. So gehört die Entfernung von Satzzeichen und die systematische Ersetzung von Gross- durch Kleinbuchstaben (Case Normalization) in der Regel zum Mindestmass an Normalisierung und wird in der Java-Version von MALLET standardmässig umgesetzt. Eine stärkere Normalisierung der Texte, bei der die einzelnen Wörter auf ihren Wortstamm oder den Kern ihrer Bedeutung reduziert werden, kann mit Hilfe von Algorithmen zum Stemming oder der Lemmatisierung vorgenommen werden.<sup>33</sup> Aufgrund der inkon-

---

32 Der Anglist Martin Mueller schlug den Begriff „Scalable Reading“ als Bezeichnung für einen Ansatz vor, der Distant- und Close-Reading-Verfahren verbindet. Vgl. Viehhauser, *Mittelalterliche Texte*, S. 32.

33 Vgl. Lamba/Madhusudhan, *Text Mining*, S. 79-85.

sistenten Orthografie und der sprachlichen Eigenheiten des Autors wurde in der vorliegenden Arbeit auf die Anwendung einer automatisierten Sprachnormalisierung verzichtet und nur minimale händische Eingriffe vorgenommen. So wurden Abkürzungen bereits bei der ansonsten diplomatischen Transkription soweit möglich ausgeschrieben. Zudem wurden heute nicht mehr gebräuchliche Zeichen (æ, œ, ë, ÿ, ÿ) normalisiert, wobei das anlautende „v“ anstelle von „u“<sup>34</sup> und das Scharf-s („ß“) beibehalten wurden. Die Getrennt- und Zusammenschreibung wurde bei der Transkription möglichst vorlagengetreu abgebildet.

Während in den vorhin erwähnten Studien von Schöch und Jockers bestimmte Wortarten bereits auf Ebene der Textvorbereitung entfernt wurden, ist es auch möglich, bestimmte Wörter oder Wortarten durch das Einbinden sogenannter Stoppwort-Listen erst beim Modellierungsvorgang auszuschliessen. Dieser Ansatz ist einfach zu realisieren und findet deshalb in den meisten Studien Verwendung, wobei in der Regel Funktionswörter wie Artikel oder Präpositionen, die keine oder wenig inhaltliche Bedeutung enthalten, ausgegrenzt werden.<sup>35</sup> Da beim Topic Modeling der Text in Tokens unterteilt wird, werden auch semantisch zusammenhängende Wortpaare oder -gruppen (z.B. „Heiliger Stuhl“ oder „Vereinigte Staaten“) getrennt. Diesem Effekt kann ebenfalls entweder im Zuge der Modellierung oder bereits auf Ebene der Textvorbereitung begegnet werden. So besteht beispielsweise ein pragmatischer Ansatz darin, zusammengehörige Wortpaare (z.B. „heilige\_stuhl“) im Rahmen des Preprocessing zu verketten.<sup>36</sup>

Für die vorliegende Studie wurden die Zusammengehörigkeit von Temperaturbegriffen mit negierenden oder qualifizierenden Termini (z.B. „nit\_kalt“, „grimmig\_kalt“, „kein\_Schnee“, „vill\_Schnee“) auf Textebene zu N-Grammen zusammengeführt. Diese häufig auftretenden Wortpaare oder -gruppen wurden vorweg mit Hilfe von AntConc<sup>37</sup> identifiziert. Trotz der vorgenommenen Auszählungen basierte die Wahl weitgehend auf subjektiven Gesichtspunkten. Dasselbe gilt auch für die Stoppwort-Liste, welche im Hinblick auf den Ausschluss von Funktionswörtern erstellt und im Rahmen der unzähligen Testläufe fortwährend modifiziert wurde. Für alle in der Arbeit behandelten Model-

34 Dietrich schrieb beispielsweise „vnd“ statt „und“. Im Wortinneren verwendete er das heutige „u“.

35 Vgl. Wallach/Mimno/McCallum, Rethinking LDA, S. 1; Jockers, Macroanalysis, S. 131; Graham/Milligan/Weingart, Exploring Big Data, S. 86; Lamba/Madhusudhan, Text Mining, S. 85.

36 Vgl. Mimno, Using Phrases.

37 AntConc wurde von Laurence Anthony entwickelt und eignet sich besonders gut für die Analyse von Wortkonkordanzen. Vgl. Graham/Milligan/Weingart, Exploring Big Data, S. 79-81.

lierungsprozesse wurde dieselbe Stoppwort-Liste verwendet. Neben der sprachlichen Vorbereitung der Texte bildet die Segmentierung des Korpus in Einzeldokumente ein zentrales Element. Während die Bildung der Topics eine gewisse Mindestmenge an Dokumenten erfordert, wird ab einer gewissen Anzahl die Performanz stärker von deren Umfang als deren Menge beeinflusst. Die einzelnen Dokumente sollten nicht zu umfangreich sein, benötigen aber eine gewisse Mindestlänge.<sup>38</sup> Dabei bestehen die Möglichkeiten, die Texte entlang gegebener struktureller Einheiten, wie beispielsweise Kapitel, Absätze usw., zu separieren oder sie nach einer vordefinierten Zahl an Wörtern zu unterteilen.<sup>39</sup>

Während in vielen Studien die Segmentierung unter dem Hintergrund ihres Einflusses auf die Resultate thematisiert wird, bildet sie in der vorliegenden Arbeit einen integralen Bestandteil der Analyse. In einer ersten Art der Segmentierung wurden die Daten nicht chronologisch, sondern in Bezug zum jährlichen Zyklus angeordnet, sprich unabhängig vom Jahr entlang den Monaten in zwölf Segmente zusammengeführt. Dadurch wird eine synchrone Betrachtung ermöglicht, die stärker inhaltliche Gemeinsamkeiten in den Segmenten statt Veränderungen über den Gesamtzeitraum aufzeigen soll. Die Schwäche dieser Art der Segmentierung liegt darin, dass ortsspezifische Eigenheiten nicht berücksichtigt werden. Zu diesem Zweck wurden die Daten in einer zweiten Art der Segmentierung in Einheiten zu den einzelnen Ortschaften und den Jahreszeiten zusammengeführt, womit beispielsweise ein Vergleich des Winters in Einsiedeln mit demjenigen in Freudenfels vorgenommen werden kann. Um Hinweise auf Konstanten und Veränderungen der Beobachtung über den gesamten Zeitraum zu erhalten, wurden die Daten in einer dritten Art der Segmentierung in Einheiten pro Jahr zusammengeführt.

## 2.2 Modellierungsprozess

Der eigentliche Modellierungsprozess erfordert die Definition der Anzahl Topics, welche vom Algorithmus gebildet werden sollen. Letzteres ist notwendig, weil das System – zumindest nicht ohne komplementäre Wege zu deren statistischen Bestimmung<sup>40</sup> – die optimale Anzahl an Topics nicht im Vornherein fest-

---

38 Vgl. Tang et al., *Limiting Factors*, S. 196.

39 Vgl. Graham/Milligan/Weingart, *Exploring Big Data*, S. 117.

40 Es ist auch möglich, die ideale Anzahl an Topics annäherungsweise zu berechnen. Hodel, Möbus und Serif entwickelten beispielsweise eine Metrik, deren Resultat als Indikator für die Trennschärfe der Topics genutzt werden kann. Vgl. Hodel/Möbus/Serif, *Inferenzen und Differenzen*, S. 194-195. Auch Wehrheim stützte sich für die Bestimmung Anzahl Topics auf Berechnungen mit einer eigenen Metrik. Vgl. Wehrheim, *Economic History*, S. 113-114.

setzen kann. Allerdings ist dies auch für Forschende schwierig, da sich die „optimale“ Anzahl Topics nur iterativ ermitteln lässt.<sup>41</sup> Im Unterschied zu den anderen Studien, welche in der Regel 50 Topics und mehr verwendeten, ergaben die eigenen Tests, dass bereits bei der geringen Zahl von 5 Topics interpretierbare Resultate vorlagen. Dies ist einerseits mit der allgemein geringen Datenmenge und andererseits mit deren hohen inhaltlichen Homogenität zu begründen. Bei mehr als 30 Topics zeigte sich, dass lediglich die Zahl der wenig aussagekräftigen Topics zunahm. Im Weiteren konnte festgestellt werden, dass für den Bereich dazwischen je nach Modell unterschiedliche Effekte deutlicher erkennbar werden. Diese Erkenntnis führte zu der Annahme, dass es nicht eine ideale Anzahl an Topics gibt, sondern dass es vielmehr einen Bereich gibt, in welchem nutzbare Resultate vorhanden sind. Bei mehreren Modellen wird so einerseits die Zahl der Perspektiven auf die Daten erhöht und andererseits der Einfluss dieses Parameters besser erkennbar. Entsprechend wurden in der vorliegenden Arbeit für jede Art der Segmentierung Modellierungsprozesse für 5, 10, 15, 20, 25 und 30 Topics durchgeführt und visualisiert.

Während die Definition der Anzahl auszugebender Topics unabdingbar ist, bestehen weitere Parameter, mit denen der Modellierungsprozess optional beeinflusst werden kann. So kann beispielsweise die Anzahl an Wiederholungen, die der Algorithmus zur Verfeinerung der Zusammensetzung der Topics durchführt, gewählt werden. Gemäss Schöch führt eine hohe Zahl an Wiederholungen dazu, dass sich die Ergebnisse unterschiedlicher Modellierungsprozesse (mit denselben Parametern) weniger voneinander unterscheiden.<sup>42</sup> Im Weiteren kann durch die Modifikation der sogenannten Hyperparameter Alpha und Beta das Verteilungsprofil der Wörter innerhalb der Topics sowie dasjenige der Topics innerhalb der Dokumente beeinflusst werden. Standardmässig ist das Modell so konfiguriert, dass alle Topics über den gesamten Korpus mit derselben Wahrscheinlichkeit vorkommen, wobei sich lediglich die Auftretenswahrscheinlichkeit in den einzelnen Dokumenten unterscheidet. Durch Anpassungen an den Hyperparametern wird erreicht, dass einige Topics über den Gesamtkorpus gesehen häufiger vorkommen dürfen als andere. Mit dem Optimierungsintervall wird definiert, wie gross die Abweichung von der standardmässig flachen Wahrscheinlichkeitsverteilung ist. Eine sehr starke Optimierung führt zu einer starken Differenz zwischen einigen wenigen Topics, die mit ho-

---

41 Vgl. Hodel, *Supervised and Unsupervised*, S. 164.

42 Vgl. Schöch, *Topic Modeling Genre*, Abs. 14, 20-21.

her Wahrscheinlichkeit vorkommen, und den Übrigen mit tiefer Auftretenswahrscheinlichkeit.<sup>43</sup>

Der Einfluss der Hyperparameter wurde in der vorliegenden Arbeit auf Basis des Datensatzes mit der Segmentierung nach Monaten kumuliert eruiert, indem mehrere Modellierungsprozesse mit unterschiedlichen Kombinationen bezüglich der Anzahl an Topics, der Anzahl Iterationen und des Optimierungsintervalls durchgeführt wurde. Im Hinblick auf die Anzahl Iterationen zeigte sich, dass die Anwendung mit 6'000 Iterationen<sup>44</sup> im Vergleich zur Standardkonfiguration von 400 Iterationen wesentlich zu einer Stabilisierung beitrug, sprich die Resultate auch bei mehrmaliger Anwendung des Modellierungsprozesses ähnlich ausfielen. Die Tests mit den Optimierungsintervallen 0, 10, 50, 100, 500, 1'000 und 2'000 ergaben, dass mit dem Wert 50 die differenziertesten Topics abgebildet wurden. Alle Modellierungsprozesse in der vorliegenden Studie wurden mit dem Optimierungsintervall 50 und mit 6'000 Iterationen durchgeführt.

### 2.3 Postprocessing

Der Output des Modellierungsprozesses gestaltet sich je nach verwendetem Tool unterschiedlich. Bei der Verwendung der Java-basierten Engine MALLET werden die Resultate in Textdateien ausgegeben, wobei mittels eines Befehls die erwünschten Outputs definiert werden können. Diese Outputs sind – vor allem bei einer grossen Anzahl an Topics – für Menschen kaum lesbar, weshalb im Rahmen des Postprocessing weitere Schritte zur Repräsentation, Interpretierbarkeit und Selektion vorgenommen werden müssen. In der Regel werden die Resultate mit Hilfe von Visualisierungen zugänglich gemacht. Unabhängig von der gewählten Vorgehensweise ist zu beachten, dass durch Visualisierungen lediglich Aspekte der vorhandenen Resultate dargestellt und somit allfällige Fehler im Arbeitsprozess zu Verzerrungen führen können.<sup>45</sup>

In der vorliegenden Arbeit wurden die mit Hilfe von MALLET erzeugten Rohdaten in mehreren Schritten verarbeitet. Für die Visualisierung der Ergebnisse wurde die webbasierte Plattform Observable genutzt, wo basierend auf bereits veröffentlichten Notebooks eine auf die Bedürfnisse der vorliegenden Arbeit hin individualisierte Vorlage konzipiert wurde. Diese Notebooks enthal-

---

43 Vgl. Schöch, Topic Modeling Mallet.

44 Für die Wahl des Werts dienten als Orientierungspunkt die Analysen von Schöch, der ebenfalls mit 6'000 Iterationen arbeitete. Vgl. Schöch, Topic Modeling Genre, Abs. 19.

45 Vgl. Lamba/Madhusudhan, Text Mining, S. 107-108.

ten in kompakter Form Heatmaps und Listen zu den Topics sowie den Auftretenswahrscheinlichkeiten und der Frequenz der einzelnen Tokens. Zwecks Vergleichbarkeit wurde für die Abbildung des Farbverlaufs in den Heatmaps immer dieselbe nichtlineare Skala (Quadratwurzel-Skala) verwendet.<sup>46</sup> Zudem wurden interaktive Elemente zur Individualisierung der Gestalt der Heatmaps (Farbwahl, Darstellungsbreite, Sortierung) integriert. Im Sinne der Transparenz wurden in jedem Notebook auch die Listen zu den verwendeten Stoppwörtern und N-Grammen sowie Informationen zu den bei der Modellierung verwendeten Parametern aufgeführt. Die Informationen zu den Grundlagen und Vorlagen der Visualisierung sind im Anhang der Notebooks ersichtlich.<sup>47</sup>

Um bestimmte Tendenzen, welche in den Heatmaps erkennbar wurden, eingehender zu studieren, wurden Begleitanalysen mit Voyant Tools<sup>48</sup> durchgeführt. Hierbei wurde ausschliesslich die Analysefunktion für die Berechnung der relativen Frequenz ausgewählter Begriffe in den jeweiligen Einheiten (z.B. Ortschaft oder Jahr) genutzt. Diese gibt Aufschluss darüber, wie häufig ein Wort im Verhältnis zur Textmenge in der jeweiligen Einheit vorkommt, womit sich auch Einheiten mit unterschiedlichen Textmengen miteinander vergleichen lassen. Es wurden hierfür dieselben Stoppwort-Listen verwendet wie beim Topic Modeling.

### 3 Analyse

#### 3.1 Segmentierung pro Monat kumuliert

Als Ausgangspunkt für die Analyse wurden die Resultate<sup>49</sup> zur Segmentierung, welche die Daten kumuliert pro Monat gliedert, gewählt. Es lassen sich anhand dieser Art der Datenzusammenstellung bestimmte allgemeine Tendenzen, die

46 Bei der Quadratwurzel-Skala handelt es sich um eine nichtlineare Skala, die grössere Zahlen in kleinere Bereiche komprimiert, damit die Differenzen in kleineren Wertebereichen trennschärfer abgebildet werden. Vgl. Wilke, Datenvisualisierung, S. 16-20.

47 Es handelt sich hierbei um die Outputs und nicht das eigentliche Datensample. Weil die Wetterdaten im Rahmen einer anderen Arbeit veröffentlicht werden sollen, wird das Datensample noch nicht öffentlich zur Verfügung gestellt.

48 Voyant Tools ist eine webbasierte Textanalyseplattform für die Geisteswissenschaften. Das Tool kombiniert in einfacher Art und Weise verschiedene Analysefunktionen und Visualisierungsformen. Vgl. <https://voyant-tools.org>, Stand: 30.06.2023.

49 Es werden hier nur diejenigen Heatmaps abgebildet, deren Topics im Rahmen der Analyse eingehender beschrieben werden. Für eingehendere Informationen zur Zusammensetzung der Topics, deren prozentualen Auftretenswahrscheinlichkeiten sowie weiteren Modellen sind die entsprechenden Notebooks zu sichten.

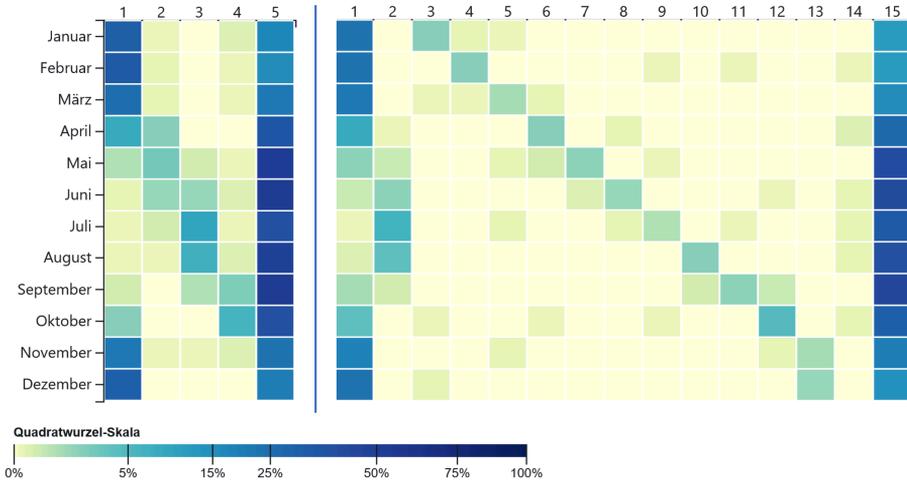
auch für die späteren Analysen massgeblich sind, exemplarisch erläutern. Das Augenmerk wird hier vor allem auf die Implikationen einer variierenden Anzahl an Topics gelegt. Ein wesentliches Element der Analyse bildet die kritische Reflexion des Wechselspiels zwischen den Farbverläufen der Heatmaps, welche die Auftretenswahrscheinlichkeiten über die Gesamtheit der Topics abbilden, und die genauere Betrachtung der inneren Zusammensetzung der einzelnen Topics. Dies wird zunächst am Beispiel der Modellierung von 5 Topics (Abb. 1, links) illustriert. Hier zeigt sich, dass Topic 5 über alle Monate hinweg eine sehr hohe Auftretenswahrscheinlichkeit (40-73%) aufweist, wobei vor allem für die Monate April bis Oktober erhöhte Werte erkennbar sind.<sup>50</sup> Der Grund dafür ist, dass es sich aus generell sehr häufigen und in allen Monaten vorkommenden Begriffen wie „wetter“, „himmel“, „sonne“, „gewülk“, „luft“, „wind“ usw. zusammensetzt. Da weitere Termini („sonne“, „warm“, „schön“, „schöner“, „scheinte“) nicht ausschliesslich, aber tendenziell eher wärmebezogen sind, erklärt sich die erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit in den Übergangs- und Sommermonaten.

Im Gegensatz dazu weist Topic 1 einen klaren Schwerpunkt in den Wintermonaten (55-58%) und teilweise auch in den Übergangsmonaten April (28%) und Oktober (13%) auf und beinhaltet viele kältebezogene Wörter wie „schnee“, „kälte“ und „sehr\_kalt“. Bei Topic 2 liegt der farbliche Akzent in der Heatmap auf den Monaten April bis Juni (11-16%), was einen Bezug zum Frühling suggeriert. Während Topic 1 und 5 vor allem aus Tokens mit direktem Bezug zu Wetterphänomenen bestehen, offenbart sich die Abgrenzung des Frühlings-Topics neben Wetterbegriffen („vngewitter“, „tundern“) vor allem über Wörter zur Vegetationsentwicklung („bluest“, „grüne“, „buechen“, „wachßen“) und zu lebensweltlichen Aspekten („procession“, „spazieren“, „kirchen“, „mangel“). Bei Topic 3 dominieren Begriffe mit Bezug zur Landwirtschaft („heüw“, „frucht“, „korn“, „ernd“, „veld“, „roggen“) und zu Witterungsverhältnissen, die sich tendenziell negativ auf die Ernte oder Erntepraxis („schaden“, „vngewitter“, „hagel“, „plazreegen“) auswirken. Entsprechend ist eine erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit in den Monaten Juni bis August (11-31%) und teilweise im September (8%) erkennbar, wobei der einzige Temperaturbegriff „hiz“ ebenfalls bestens zu diesem Sommer-Topic passt. Topic 4 wird geprägt vom Weinbau, weshalb der farbliche Akzent auf den Monaten September (14%) und Oktober (24%) liegt. Neben den allgemeinen Begriffen „trauben“, „wein“, „herpst“ und „reeben“ finden sich in diesem Topic zahlreiche Andeutungen auf die Erntepra-

---

50 Die farblichen Unterschiede sind bei Topic 5 in der Heatmap weniger deutlich wahrnehmbar, weil die gewählte nichtlineare Farbskala besonders Differenzen in tieferen Segmenten hervorhebt.

xis („wimmeln“, „gelten“, „eimer“) sowie die Standorte der Reben („pefiken“, „vechtnauw“). Zudem kommen häufiger Tokens mit Kältebezug („nicht\_kalt“, „kalt“, „reifen“) vor, welche im Kontext der Traubenlese wichtig waren.



**Abb. 1. Segmentierung pro Monat kumuliert, Modelle 5 und 15.** Die oben abgebildeten Zahlen stehen für das jeweilige Topic. Für das Observable-Notebook vgl. [https://observablehq.com/@lheinzmann/tm\\_monate\\_kumuliert](https://observablehq.com/@lheinzmann/tm_monate_kumuliert), Stand: 30.06.2023.

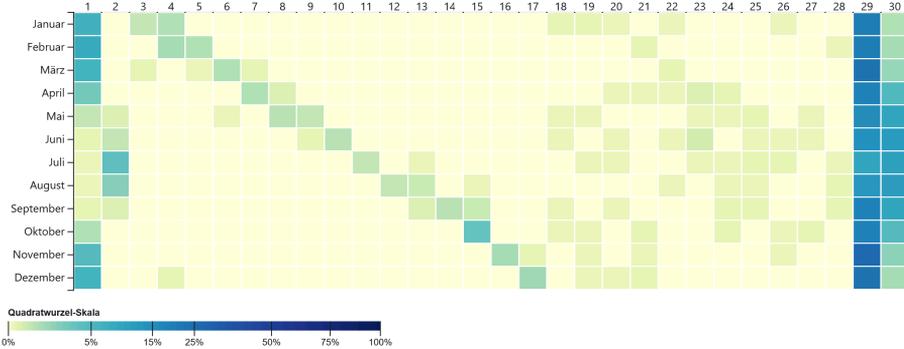
Bereits bei fünf Topics zeigt sich somit in der Heatmap ein Muster, welches einigermaßen adäquat und trennscharf die Jahreszeiten abbildet. Diese Differenzierung ergibt sich inhaltlich nicht allein über direkte Wetterbeschreibungen, sondern auch über Begriffe zur Vegetation, Landwirtschaftspraxis und zur monastischen Lebenswelt, welche von der Witterung beeinflusst und somit indirekt dazu in Bezug stehen. Bei der Betrachtung der Heatmaps zu Modellen mit einer höheren Anzahl an Topics wird allgemein eine Tendenz zur stärkeren Ausdifferenzierung ersichtlich. Neben Wortketten mit jahreszeitlicher Ausprägung bilden sich zunehmend Topics, die vor allem in einem einzelnen Monat eine erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit aufweisen. In Modell 15 (Abb. 1, rechts) zeichnet sich beispielsweise ein Winter-Topic (Topic 1, 48-49%), ein Sommer-Topic (Topic 2, 12-25%), ein Topic mit allgemein tiefer (Topic 14, 0-3%) und eines mit generell hoher Auftretenswahrscheinlichkeit (Topic 15, 34-66%) ab. Neben Topic 13, welches erhöhte Werte für die Monate November (9%) und Dezember (11%) abbildet, heben die Topics 3 bis 12 jeweils einen anderen Monat durch höhere Wahrscheinlichkeiten (8-21%) hervor.

Eine eingehendere Betrachtung der Zusammensetzung der einzelnen Topics gibt Aufschluss darüber, welche inhaltlichen Hintergründe für die Betonung der einzelnen Monate in Topic 3 bis 12 massgeblich sind. In mehreren Topics erscheinen religiöse Feiertage, die an ein bestimmtes Datum oder – bei Abhängigkeit vom Osterzyklus – an einen Zeitraum gebunden sind. So beziehen sich die häufigsten Tokens in Topic 3 auf das Meinradsfest („meinradi“) im Januar, in Topic 5 (März) auf dasjenige zu Ehren des Heiligen Benedikt („benedicti“), und Topic 6 auf die häufig im April stattfindende Osterfeier („oster“ und auch „ostern“, „hochheilige“, „ostersonntag“). Daneben finden sich in letztgenanntem Topic viele Vegetationsbegriffe („grüne“, „bluest“, „grün“, „weiden“, „gruenen“, „grünen“, „kirschi“) und indirekte Witterungsindikatoren („reifen“, „wässrig“, „schnees“) sowie ein Token („spazieren“) zum klösterlichen Alltag.

Während der Frühlingsbezug in Topic 6 deutlich erkennbar ist, gestaltet sich die inhaltliche Entschlüsselung anderer Topics als schwieriger. Topic 3, das mit erhöhter Wahrscheinlichkeit im Januar auftritt, enthält beispielsweise kältebezogene Tokens wie „byßwind“, „kälterer“ und „pik“ (Raureif). Auch das Wort „zwechtenen“ (Schneewehe) und das damit in Zusammenhang stehende Wort „verwähēt“ weist auf den Winter hin. Eine Sichtung des Quellentextes ergab, dass der Autor den letztgenannten Begriff ausschliesslich dann verwendete, wenn der Wind die Strassen mit Schnee überdeckte oder zu Schneewehen formte. In diesem Kontext benutzte er teilweise das ebenfalls im Topic enthaltene Wort „haufen“, welches aber auch in anderen Bedeutungszusammenhängen vorkommen konnte. Die Öffnung der schneebedeckten Strassen oblag den Knechten, die neben der Benutzung von Schaufeln in der Regel Ochsen oder Pferde einsetzten. Entsprechend kommen die Begriffe „rosßen“, „knecht“ und „ochßen“ im Topic ebenfalls vor. Insgesamt bezieht sich das Topic somit auf jahreszeitlich bedingte Einschränkungen der Mobilität und die damals gängigen Praktiken zu deren Überwindung.

Auch wenn die Heatmap von Modell 15 aufgrund der hohen Trennschärfe und des klaren Musters auf den ersten Blick eine vermeintlich klare Aussage suggeriert, lässt sich die Zusammensetzung der einzelnen Topics nicht immer so einfach entschlüsseln und erfordert entsprechend im Sinne des Scalable Readings in gewissen Fällen eine Sichtung des zugrundeliegenden Quellentextes. Dieser unter dem Hintergrund inhaltlicher Aspekte entstandene Eindruck lässt sich teilweise auch damit begründen, dass in vielen Topics von Modell 15 Tokens mit einer niedrigen Frequenz und reduzierter Aussagekraft vorkommen. Es handelt sich hierbei um einen Effekt, der in Zusammenhang mit der Wahl der Anzahl an Topics steht. So führt die erwähnte Ausdifferenzierung der Mo-

delle mit steigender Anzahl an Topics allgemein dazu, dass die Auftretenswahrscheinlichkeit einzelner Topics abnimmt und vermehrt Begriffe mit niedrigerer Frequenz vorkommen.



**Abb. 2. Segmentierung pro Monat kumuliert, Modell 30.** Für das Observable-Notebook vgl. [https://observablehq.com/@lheinzmnn/tm\\_monate\\_kumuliert](https://observablehq.com/@lheinzmnn/tm_monate_kumuliert), Stand: 30.06.2023.

Eine höhere Anzahl an Topics führt dazu, dass die Auftretenswahrscheinlichkeiten sich über mehr Felder verteilen und entsprechend abnehmen, was sich in den Heatmaps visuell durch ein Ausbleichen erkennbar ist. Neben diesem Effekt führt eine höhere Anzahl an Topics auch dazu, dass tendenziell mehr Topics mit einer äusserst tiefen Auftretenswahrscheinlichkeit und einer geringeren Trennschärfe generiert werden. Ein Vorkommen dieser Topics ist zwar in mehreren Monaten möglich, allerdings liegt die Wahrscheinlichkeit bei den einzelnen Monaten durchgehend unter fünf Prozent. Während dies bei Modell 15 lediglich auf Topic 14 zutrifft, sind es bei Modell 20 deren drei (Topics 17-19), bei Modell 25 sieben (Topics 17-23) und bei Modell 30 (Abb. 2) insgesamt elf (Topics 18-28). Diese Zahlen unterstützen den Eindruck, welche eine oberflächliche Betrachtung der Heatmaps vermittelt. Abgesehen von der Zunahme der wenig trennscharfen und wahrscheinlichen Topics verändert sich das grundlegende Muster von Modell 15 bis 30 nur marginal.

Eine eingehendere Untersuchung der internen Topic-Zusammensetzungen ergibt, dass sich diese unspezifischen Topics aus Tokens mit geringer Wortfrequenz bilden. Die beiden häufigsten Begriffe in Topic 14 von Modell 15 sind „ohrt“ und „nunn“, welche in der Kombination mit den übrigen Tokens lediglich sechsmal vorkommen; die weiteren Termini erscheinen zwischen drei- und fünfmal. Bereits minimale Einflüsse wie Verschreibungen des Autors, Transkriptionsfehler, unerwünschte Effekte bei der Tokenisierung und Ähnliches

können in dieser Grössenordnung zu Verschiebungen in der Zusammensetzung führen. Da beim Modellierungsprozess alle Tokens einem oder mehreren Topics zugeordnet werden, bilden die für die Analyse berücksichtigten 20 Begriffe zudem nur diejenigen mit der höchsten Frequenz innerhalb der Topics ab. Die Betrachtung der gesamten Liste zu Topic 14 zeigt, dass es neben den fünf aufgeführten Tokens mit dreimaligem Auftreten noch 31 weitere Begriffe gibt, die in diesem Verbund ebenfalls dreimal vorkommen. Obwohl die Anordnung auf statistischen Prinzipien beruht, entbehrt diese hinsichtlich der geringen Grössenordnung nicht eines gewissen Masses an Arbitrarität.

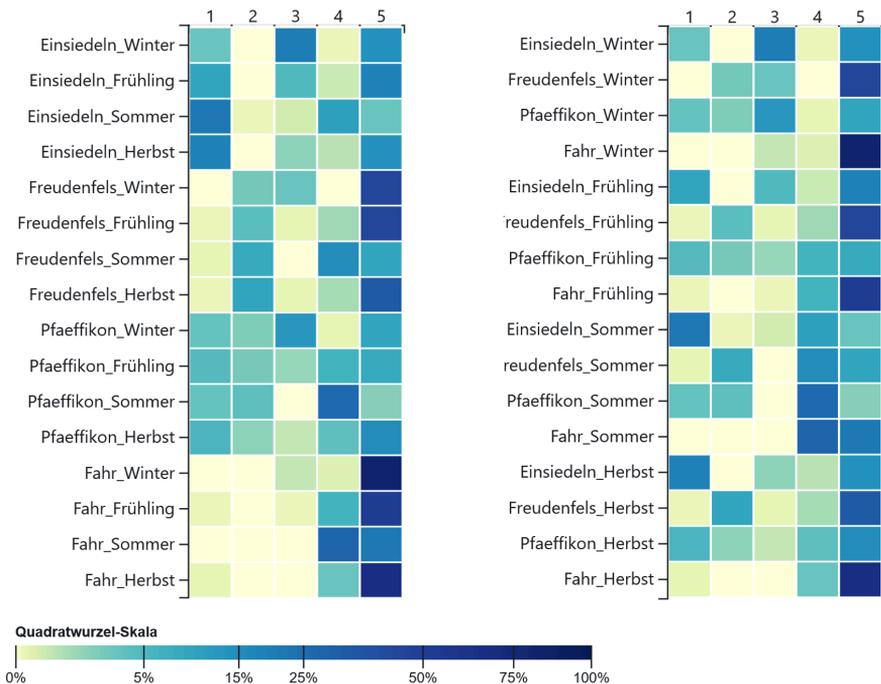
Auch bei anderen Modellen fällt auf, dass die erwähnten Topics mit geringer Auftretenswahrscheinlichkeit und Trennschärfe aus Tokens mit tiefer Frequenz bestehen, so beispielsweise bei den Topics 18 bis 28 in Modell 30. Am ehesten nutzbar erscheint hier Topic 23, das in den Monaten April bis Juli zu einem bis vier Prozent wahrscheinlich ist. Anhand der Begriffe „bluest“ und „früchten“ lässt sich dezidiert auf das Thema Vegetationsentwicklung im Frühling schliessen, wobei „kein\_tropfen“, „watten“ (infolge nasser Wege) und „gestrahlet“ (Blitz) auf Wetter- und Witterungsbedingungen hinweisen. Die genannten Tokens befinden sich in Gesellschaft mit schwierig zu deutenden Funktionswörtern wie „här“ und „hinzu“, Adjektiven wie „hochheilig“ oder Substantiven wie „praelat“ und „zulauf“. Auch wenn der Nutzen solcher Topics mit geringerer Auftretenswahrscheinlichkeit aus inhaltlicher Sicht fragwürdig ist, bieten sie dennoch einen Gradmesser für die Einschätzung, ab wie vielen Topics eine zu starke Ausdifferenzierung erfolgt. Während die Modelle bis 20 Topics überwiegend trennscharfe Auftretenswahrscheinlichkeiten abbilden, werden in den Modellen ab 25 Topics überwiegend Topics mit äusserst geringen Werten kreiert. Allerdings sind Topics mit geringerer Wortfrequenz ebenfalls in Modellen, die trennscharfe Muster aufweisen, möglich. Aus diesem Grund müssen für eine Beurteilung eines Modells und eines Topics immer auch die Wortfrequenzen berücksichtigt werden. Trotz Differenzen bei den unterschiedlichen Formen der Segmentierungen unterschiedlich ausfallen, deuteten die bisherigen Ergebnisse darauf hin, dass bei der geringen Datenmenge Modelle zwischen fünf und 30 Topics einen sinnvollen Bereich abdecken.

Aus inhaltlicher Perspektive zeigen die bisherigen Resultate, dass mit der gewählten Art der Segmentierung Differenzen zwischen Jahreszeiten und Monaten herausgearbeitet werden konnten. Diese gründen allerdings nicht nur auf witterungsbedingten Unterschieden, sondern konstituieren sich auch über landwirtschaftliche oder rituelle Praktiken sowie über indirekt mit der Witterung in Bezug stehenden Indikatoren, wie beispielsweise der Vegetationsent-

wicklung. Je nach Modell prägen diese Bereiche die Topics in unterschiedlichem Masse. Allerdings lässt sich annehmen, dass die Zusammensetzung der Topics bis zu einem gewissen Grad auch von ortsspezifischen Faktoren abhängt. Dies zeigt sich etwa am erwähnten Beispiel mit den Tokens zu kirchlichen Feiertagen, welche nicht nur, aber schwerpunktmässig in Einsiedeln gefeiert wurden. Ein weiterer Hinweis darauf ist, dass das Winter-Topic, welches sich in allen Modellen an erster Stelle befindet, auch erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeiten von Oktober bis Mai aufweist. Dies passt tendenziell eher zu den klimatischen Bedingungen in Einsiedeln als denjenigen in den tiefergelegenen Gebieten, weshalb im Folgenden auf Basis einer anderen Art der Segmentierung ortsspezifische Unterschiede analysiert werden.

### 3.2 Segmentierung pro Beobachtungsort und Jahreszeit kumuliert

Da bei der vorliegenden Art der Segmentierung mit den Beobachtungsorten und Jahreszeiten zwei Attribute kombiniert werden, wird die Lesbarkeit der Heatmaps erschwert. Als Hilfsmittel für die Analyse wurden die Heatmaps deshalb in der Form konfiguriert, dass bei jedem Modell zwischen zwei Arten der Sortierung gewählt werden kann. So können die Resultate einerseits nach Ortschaften angeordnet werden, womit besser erkennbar ist, welche Topics sich vordergründig auf die Bedingungen und Praktiken in einem bestimmten Gebiet beziehen. Mit der Sortierung nach Jahreszeiten werden hingegen Topics, die ortsübergreifende Gemeinsamkeiten in bestimmten Jahreszeiten aufzeigen, hervorgehoben, was Abbildung 3 veranschaulicht.

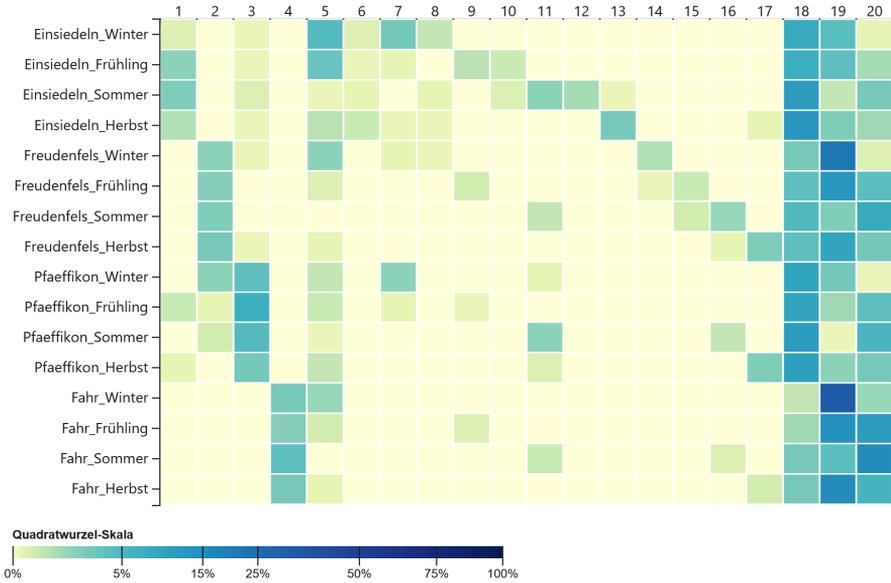


**Abb. 3. Segmentierung pro Beobachtungsort und Jahreszeit kumuliert, Modell 5.**

Die linke Heatmap bildet die Sortierung nach Beobachtungsort ab, die rechte Darstellung die Sortierung nach Jahreszeit. Für das Observable-Notebook vgl. [https://observablehq.com/@lheinzmnn/tm\\_orte\\_jahreszeiten\\_kumuliert](https://observablehq.com/@lheinzmnn/tm_orte_jahreszeiten_kumuliert), Stand: 30.06.2023.

Auch bei der vorliegenden Art der Segmentierung zeigen sich bei den Modellen diverse Unterschiede, weil sich bestimmte Effekte erst ab einer gewissen Zahl an Topics zeigen. Während bei Modell 5 tendenziell Topics mit allgemein hoher Auftretenswahrscheinlichkeit in mehreren Einheiten vorkommen, werden mit höherer Anzahl zunehmend Topics gebildet, die spezifisch auf einzelne Felder zutreffen. In Modell 20 (Abb. 4) weist Topic 13 beispielsweise eine hohe Wahrscheinlichkeit (15%) für den Herbst in Einsiedeln und eine geringe (1%) für den dortigen Sommer auf. Das Topic enthält einerseits wetterbezogene Begriffe wie „vöhn“, „sehr\_kalt“, „reifen“ und „sehr\_warm“, die vor allem bezüglich der Temperatur auf das mögliche Spektrum in dieser Übergangszeit hinweisen. Die Tokens „solemnitet“, „priester“, „recreation“, „jahrzeit“, „engelweyhung“ und „recreationem“ widerspiegeln hingegen Aspekte des monastisch-rituellen Lebens, die vordergründig in der Gemeinschaft des Mutterklosters Einsiedeln intensiv zelebriert wurden. Je nach Modell ist es somit möglich, orts- und jahreszeiten-

spezifische Eigenheiten in den Topics sichtbar zu machen. Der beschriebene Effekt zeigt sich allerdings erst in verstärkter Form ab Modell 15.<sup>51</sup>



**Abb. 4. Segmentierung pro Beobachtungsort und Jahreszeit kumuliert, Modell 20.**

Für das Observable-Notebook vgl. [https://observablehq.com/@heinzmann/tm\\_orte\\_jahreszeiten\\_kumuliert](https://observablehq.com/@heinzmann/tm_orte_jahreszeiten_kumuliert), Stand: 30.06.2023.

Im Gegensatz zur vorherigen Analyse, wo die Unterschiede zwischen den Modellen stark im Zentrum standen, werden im Folgenden andere Tendenzen untersucht. Es geht weniger um die Frage, welches Modell welches Muster wie stark abbildet, als vielmehr darum, welche Effekte sich modellübergreifend zeigen und inwiefern sich daraus Schlüsse zum Einfluss der Beobachtungsorte auf die Zusammensetzung der Topics ziehen lassen. Im Wesentlichen konnten bezüglich dieser Frage drei relevante Tendenzen ausgemacht werden. Erstens werden Topics gebildet, die erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeiten für einen bestimmten Beobachtungsort aufweisen, was bei den ersten vier Topics in Modell 20 gut ersichtlich ist. Topic 1 zeigt erhöhte Werte für die Jahreszeiten Frühling (12%), Sommer (14%) und Herbst (14%) sowie eine niedrige Wahrscheinlichkeit für den Winter (3%) in Einsiedeln. Letzteres ist damit zu begründen, dass die Begriffe vor allem Witterungsverhältnisse („tunderwetter“, „regenwet-

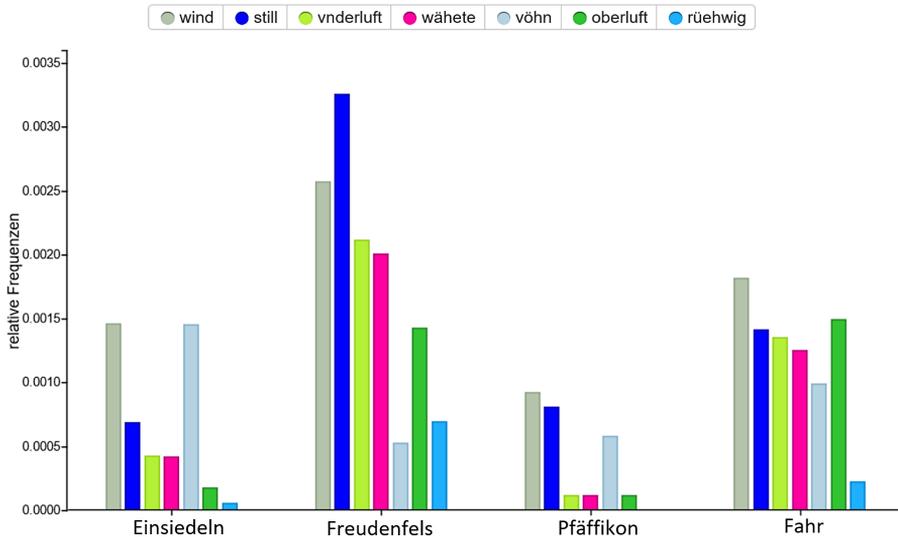
51 Das beschriebene Topic 13 in Modell 20 weist hohe Ähnlichkeiten mit Topic 9 in Modell 15 auf. In Modell 10 konnte keine Entsprechung gefunden werden.

ter“, „frischer“) sowie Landwirtschafts- und Klosterpraktiken im Sommer und in den Übergangsmonaten abbilden. Der Bezug zu Einsiedeln offenbart sich hier vor allem über die beiden letztgenannten Kategorien. So stehen die Wörter einerseits mit prägenden Elementen des rituellen Lebens („procession“, „vesper“, „volk“, „gottshauß“, „kloster“) in Zusammenhang, andererseits weisen sie auf die in Einsiedeln vorherrschende Landwirtschaftspraxis der Viehwirtschaft („heüw“, „veych“, „graß“, „matten“, „feld“) hin.

In Topic 2, das erhöhte Werte (12-15%) für Freudenfels aufweist, kommen nur wenige landwirtschaftsbezogene Tokens („haber“, „reeben“, „veld“), dafür viele regionale Ortsbegriffe („eschenz“, „cell“, „sonnenberg“, „clingenzell“) vor. Auffallend häufig sind hier Wörter im Zusammenhang mit den Windverhältnissen („still“, „wähete“, „rühewig“, „wind“) und der Windrichtung („vnderluft“, „oberluft“). Topic 3 zeigt eine hohe Auftretenswahrscheinlichkeit (16-27%) für Pfäffikon, setzt sich allerdings aus Tokens mit tendenziell geringer Frequenz zusammen, was grösstenteils mit der geringen Datenmenge zu diesem Beobachtungsort begründet werden kann. Auch hierin dominieren Begriffe, die sich insbesondere auf die Umgebung und Lebenswelt („schif“, „bach“, „see“, „vfnauw“) beziehen. Das Schloss am Zürichsee lag nämlich neben einem Bach, wo Fischzucht („weyer“) betrieben wurde. Die Begriffe „brüel“ und „einsidlen“ deuten auf die Nähe und enge Verbindung zum Mutterkloster hin. Die Tokens in Topic 4, das ausschliesslich Wahrscheinlichkeiten (13-19%) für das Frauenkloster Fahr aufweist, heben ebenfalls das dortige geografische und klösterliche Umfeld („zürrich“, „limmet“, „klosterfrauen“) hervor. Daneben finden sich aber auch viele Wörter mit Witterungsbezug („sonnenscheiniger“, „trüeber“, „milter“, „sonnenscheinig“, „sehr\_heisßer“, „bezogener“, „tröpfen“, „gewulket“).

Da die beschriebenen Topics vordergründig lebensweltliche und geografische Charakteristiken der einzelnen Beobachtungsorte abbilden, welche problemlos auch mit anderen Methoden erschlossen werden können, stellt sich die Frage nach dem Nutzen. Dieser liegt darin, dass sich beim Vergleich der standortspezifischen Topics unerwartete Muster zeigen, wobei weiterführende Analyse zu neuen Erkenntnissen führen können. Dies wird im Folgenden am Beispiel der auffallend häufigen Begriffe mit Bezug zu Wind in Topic 2 verdeutlicht. Zu diesem Zweck wurden die Daten der Beobachtungsorte mit Voyant Tools, welches erweiterte Möglichkeiten der Textanalyse bietet, untersucht. Anhand der relativen Frequenz (Abb. 5) der im Topic vorkommenden Begriffe „still“, „wähete“, „rühewig“, „wind“, „vnderluft“ und „oberluft“ zeigt sich, dass alle diese Wörter im Verhältnis zur Datenmenge pro Beobachtungsort in Freudenfels

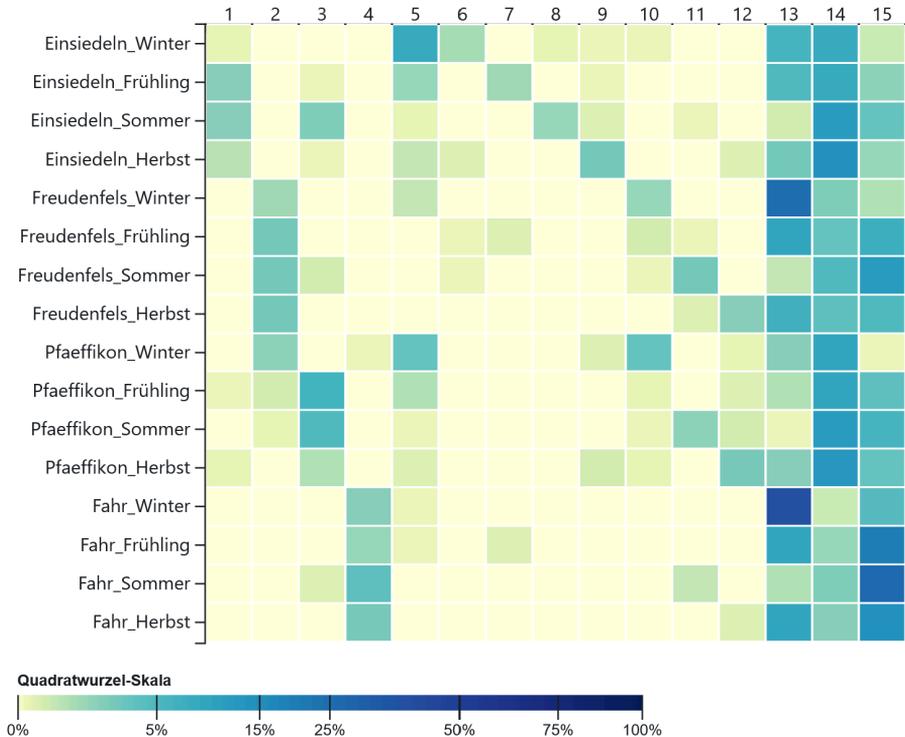
durchgehend häufiger vorkommen als in den Beschreibungen zu den anderen Orten.



**Abb. 5. Relative Frequenzen der Begriffe „wind“, „still“, „vnderluft“, „wähele“, „vöhn“, „oberluft“, und „rüehwig“ pro Beobachtungsstandort.** Die Darstellung wurde mit Voyant Tools erstellt.

Der Befund weist darauf hin, dass Dietrich die entsprechenden Begriffe in Freudenfels im Vergleich zu anderen Ortschaften häufiger verwendete. Dies könnte damit begründet werden, dass er in Freudenfels aufgrund der exponierten Lage des Schlosses auf einem Hügel den Wind besser wahrnahm und so auch die Windrichtung genauer bestimmen konnte. Dass er in Freudenfels auch viel das Fehlen von Wind („still“) beschrieb, zeugt ebenfalls von einer höheren Sensibilität für Luftbewegungen. Somit ist es möglich, dass er seinen Dokumentationsstil auf die jeweiligen Begebenheiten anpasste, was im Hinblick auf Analysen zu den Witterungsbedingungen auf Basis seiner Angaben relevant sein kann. In diesem Zusammenhang ist eine tieferreichende Auseinandersetzung mit der Begriffsverwendung des Autors notwendig. So verfügte er über ein breites Vokabular für die Beschreibung der Windrichtung. Wird beispielsweise der Südwind („vöhn“) bei der Analyse in Voyant Tools mitberücksichtigt, ergibt sich die höchste relative Frequenz für Einsiedeln und die tiefste für Freudenfels. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Differenzen nicht nur auf eine temporäre und ortsabhängige Sensibilität, sondern auch auf unterschiedliche lokale Windverhältnisse zurückzuführen ist. Ohne dass an dieser Stelle die Analyse vertieft wird,

kann suggeriert werden, dass die Topics Muster andeuten können, deren Entschlüsselung mit anderen Methoden gewinnbringend sein kann.



**Abb. 6. Segmentierung pro Beobachtungsort und Jahreszeit kumuliert, Modell 15.**

Für das Observable-Notebook vgl. [https://observablehq.com/@lheinzmnn/tm\\_orte\\_jahreszeiten\\_kumuliert](https://observablehq.com/@lheinzmnn/tm_orte_jahreszeiten_kumuliert), Stand: 30.06.2023.

Nach diesem Exkurs werden wiederum die allgemein erkennbaren Tendenzen bei der Modellierung der vorliegenden Art der Segmentierung thematisiert. Bei den behandelten Topics fällt im Weiteren auf, dass diese teilweise nicht nur für einen, sondern mehrere Orte erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeiten aufweisen. Topic 2 in Modell 20, das erhöhte Werte für Freudenfels abbildet, ist beispielsweise auch in Pfäffikon im Winter zu einem gewissen Grad (12%) wahrscheinlich. Derselbe Effekt zeigt sich in Topic 5 von Modell 15 (Abb. 6), das höhere Auftretenswahrscheinlichkeiten in Einsiedeln (Winter 28%, Frühling 11%), Pfäffikon (Winter 18%, Frühling 8%) und zum Teil in Freudenfels (Winter 6%, Frühling 0%) abbildet, während die Werte für Fahr (Winter 1%, Frühling 1%) vernachlässigbar sind. Das Topic enthält Schreibvariationen der Begriffe „kalt“

(„kälte“, „kelte“) und „Schnee“ („schnee“, „schnees“, „schneelin“), was zwar den schwerpunktmässigen Bezug zum Winter, nicht aber die teilweise grossen Differenzen zwischen den Standorten erklärt.

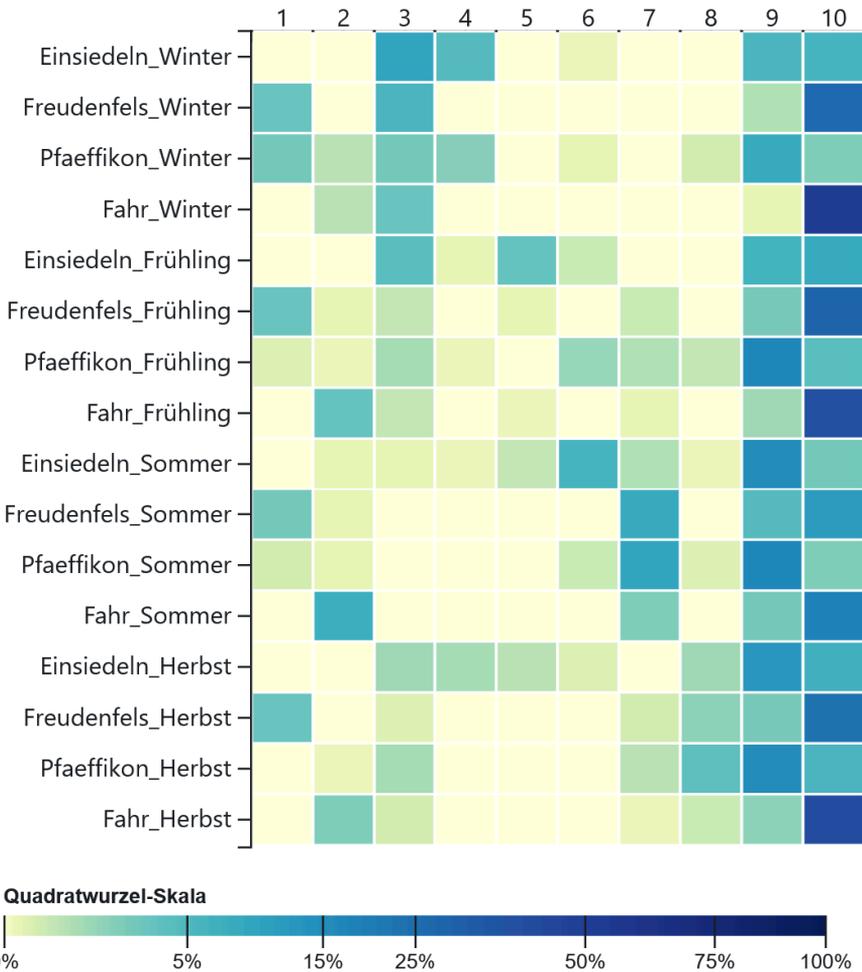
Bei der Betrachtung der übrigen Tokens zeigt sich, dass es mehrere Wörter gibt, die in Bezug zu Transport und Mobilität („schlitten“, „strasßen“, „ochßen“, „mennweeg“ „weeg“) gesetzt werden können. Da die Versorgung des auf 880 Metern gelegenen Klosters mit den Erzeugnissen aus der unmittelbaren Umgebung keineswegs gedeckt werden konnte, wurden Lebensmittel und andere Güter häufig von den Aussenstationen nach Pfäffikon und von dort nach Einsiedeln geführt. Im Winter und teilweise auch im Frühling konnten die von Pferden oder Ochsen gezogenen Waren auf Schlitten verladen werden, was im Vergleich zu Wagen eine einfachere Transportmöglichkeit darstellte. Unter diesem Hintergrund lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass die äusserst häufig auftretenden Varianten von „schnee“ weniger einen Hinweis auf Witterungsphänomene im Winter liefern, als vielmehr im Zusammenhang mit Transportpraktiken zu lesen sind. Damit erklären sich auch die tieferen Werte für Freudenfels, wo nur sporadisch Waren abgeholt wurden, und dem Kloster Fahr, wo der Gütertransport in anderer Form organisiert wurde. Im Topic zeigen sich somit nicht nur ortsspezifische Bräuche im Kontext einzelner Jahreszeiten, sondern gebietsübergreifende und teilweise miteinander in Beziehung stehende Praktiken. Es erfordert jedoch ein gewisses Mass an Hintergrundwissen, diese Praktiken anhand einzelner Tokens erkennen zu können.

Diese Erkenntnisse sind vor allem im Hinblick auf die Interpretation eines dritten Musters, welches bei der vorliegenden Art der Segmentierung erkennbar ist, relevant. Es handelt sich hierbei um diejenigen Topics, die in einer bestimmten Jahreszeit für alle Beobachtungsorte eine erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit aufweisen und sollte – so zumindest die Erwartung – vordergründig Witterungsphänomene abbilden. Dieses Muster wird in den Heatmaps bei einer Sortierung nach Jahreszeiten besser sichtbar. Bei Topic 3 in Modell 10 (Abb. 7) treten erhöhte Werte an allen vier Beobachtungsorten in der Jahreszeit Winter (Einsiedeln 31%, Freudenfels 23%, Pfäffikon 16%, Fahr 17%) auf. Es setzt sich weitgehend aus Begriffen zur Temperatur („kälte“, „kalt“, „sehr\_kalt“, „sehr\_kalter“, „milt“, „milter“, „kalter“, „nit\_sonders\_kalt“) zusammen, enthält aber auch weitere Wörter im direkten oder indirekten Zusammenhang mit der Witterung und Himmelsbedeckung („schnee“, „vöhn“, „hell“ „wind“, „schneelin“, „heller“, „hellem“, „schneyen“) sowie der Mobilität („strasßen“, „strasß“).

Abgesehen von der letztgenannten Kategorie handelt es sich um ein Topic, das wenig von lebensweltlichen Aspekten wie der Landwirtschaft, Transportpraktiken oder rituellen Handlungen beeinflusst wird und somit im Hinblick auf die Witterungsverhältnisse aufschlussreich ist. Die Differenzen bei den Auftretenswahrscheinlichkeiten des Topics an den verschiedenen Ortschaften weisen auf bestimmte regionale Tendenzen hin, sollten aufgrund der ungleichen Datenmengen zu den einzelnen Ortschaften, diversen Einflussfaktoren beim Modellierungsprozess und individuellen Eigenheiten des Dokumentationsstils des Autors aber nicht als absoluter Gradmesser verstanden werden.<sup>52</sup>

---

52 Das hier behandelte Topic zeigt sich in leicht veränderter Zusammensetzung auch in anderen Modellen, wobei die Auftretenswahrscheinlichkeiten variieren. Individuelle Eigenheiten des Dokumentationsstils können beispielsweise Veränderungen in der Wortwahl sein, die sich über die Zeit ergeben. Dieser Aspekt wird in den nachfolgenden Analysen thematisiert.



**Abb. 7. Segmentierung pro Beobachtungsort und Jahreszeit kumuliert, Modell 10.** Für das Observable-Notebook vgl. [https://observablehq.com/@lheinzmann/tm\\_orte\\_jahreszeiten\\_kumuliert](https://observablehq.com/@lheinzmann/tm_orte_jahreszeiten_kumuliert), Stand: 30.06.2023.

Der hohe Wert für Einsiedeln mag zum Teil mit den dortigen klimatischen Bedingungen erklärt werden, die abgebildeten Zahlen sind jedoch das Produkt unterschiedlicher Faktoren und es ist nicht gänzlich auszuschliessen, dass bestimmte ortsspezifische Ausprägungen das Resultat verzerren. Dennoch zeigt das Muster in der Heatmap einige Tendenzen, die auf eine Eignung für die Unterscheidung regionaler klimatischer Bedingungen sprechen. So weist das Topic auch in den Jahreszeiten Frühling (Einsiedeln 20%, Freudenfels 6%, Pfäffi-

kon 9%, Fahr 6%) und Herbst (Einsiedeln 10%, Freudenfels 3%, Pfäffikon 9%, Fahr 4%) Auftretenswahrscheinlichkeiten auf. Hierin widerspiegelt sich die Tatsache, dass Schnee und Kälte bis weit in den Frühling und ab dem späteren Herbst zu jener Zeit allgemein keine Seltenheit und speziell in Einsiedeln normal waren.

Diese nach Orten differenzierte Aufschlüsselung lässt sich zu den Analysen, die ihm Rahmen der vorherigen Art der Segmentierung vorgenommen wurden, in Bezug setzen. Hier fiel auf, dass sich das in allen Modellen an erster Stelle befindliche Winter-Topic jeweils auch auf die Übergangsmonte erstreckte. Obwohl in der vorliegenden Untersuchung aus Gründen der Lesbarkeit Jahreszeiten statt Monate als Einheiten gewählt wurden, zeigt sich im Allgemeinen derselbe Effekt. Allerdings tritt dieser in Einsiedeln wesentlich stärker hervor als in den anderen Orten. Dies wird höchstwahrscheinlich einer der Gründe sein, warum sich das Winter-Topic in der vorherigen Analyse auch stärker in den Übergangsmonten abzeichnete.

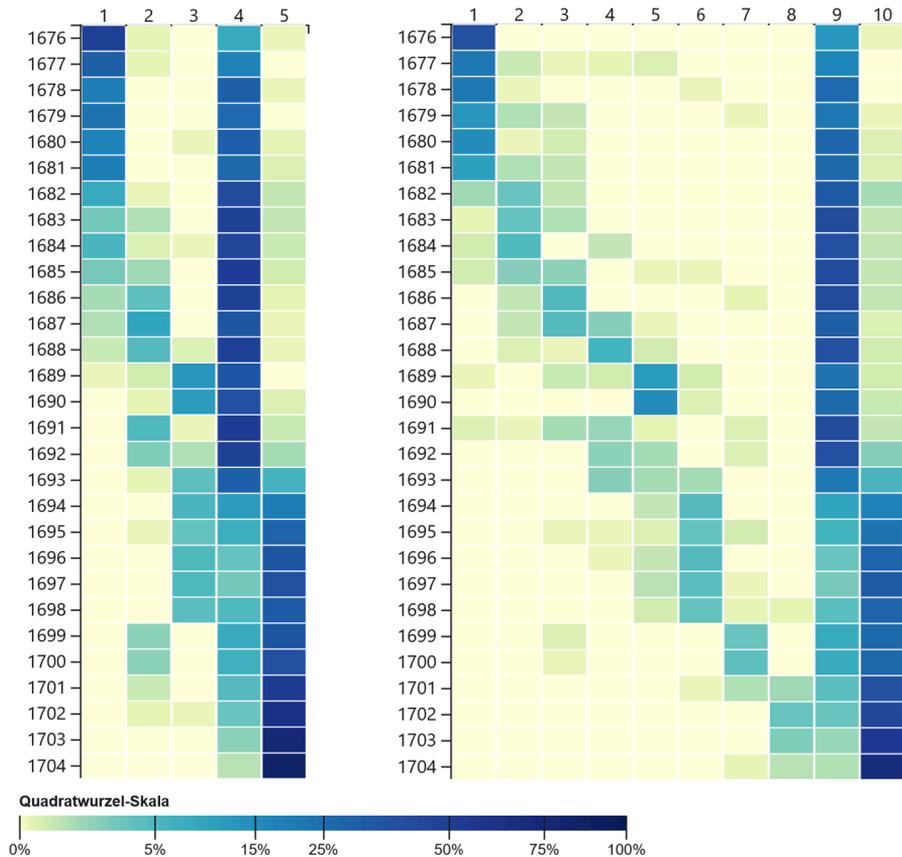
Die beiden Beispiele zeigen, dass sich auf Basis von Dietrichs Wetterbeobachtungen mit Hilfe von Topic Modeling ortsspezifische Heatmaps erzeugen lassen, welche grosse Ähnlichkeiten zu den Diagrammen mit durchschnittlichen Monatstemperaturen auf Grundlage von Messungen aufweisen. Allerdings ist zu beachten, dass sich in den bisherigen Analysen vor allem Topics mit einem klaren Bezug zu Kälte bildeten. Durch diese können zwar die Temperaturverläufe in den Winter- und teilweise auch in den Übergangsmonten ansatzweise nachgezeichnet werden, die Sommermonate treten allerdings nur aufgrund des Fehlens von Kälte in Erscheinung. Für eine stärkere Differenzierung bräuchte es folglich ein Topic, das sich vornehmlich auf die Wärme bezieht. Bei der vorliegenden Datengrundlage artikulieren sich die sommerbezogenen Topics jedoch stärker über landwirtschaftliche und kulturelle Praktiken, womit sie sich nur bedingt für witterungsspezifische Analysen eignen.

An dieser Stelle werden die geäußerten Überlegungen nicht weiter vertieft. Die vorliegende Analyse hat gezeigt, dass ortsspezifische Faktoren einen starken Einfluss haben können, wobei sich dieser in unterschiedlicher Form artikulieren kann. Da die Daten jeweils nach Monaten oder Jahreszeiten kumuliert wurden, fehlte bis jetzt die zeitliche Perspektive. Entsprechend konnte der Einfluss bestimmter Faktoren, wie beispielsweise Änderungen im Dokumentationsstil des Autors, nur vermutet werden. Aus diesem Grund werden in der nachfolgenden Art der Segmentierung Tendenzen auf zeitlicher Ebene untersucht.

### 3.3 Segmentierung pro Jahr über den Gesamtzeitraum

Bei der Segmentierung pro Jahr werden weniger monatliche oder jahreszeitliche Unterschiede als vielmehr Entwicklungen über den gesamten Zeitraum sichtbar gemacht. Bereits in der

Heatmap von Modell 5 (Abb. 8) zeigen sich deutlich erkennbare Muster. So weist Topic 3 erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeiten für diejenigen Jahre auf, in denen sich Dietrich in Freudenfels aufhielt, und für seine kurze Präsenzzeit in Pfäffikon. Die Übereinstimmungen der beiden Standorte lassen sich über Begriffe zur Lage („see“) und Mobilitätspraxis („schif“, „reitete“) sowie zum Weinbau („reeben“, „wimmeln“, „reebstok“) erklären. Weitere Wörter betreffen die Landwirtschaftspraxis („haber“, „veld“, „garben“) und die Windverhältnisse („still“, „wähete“, „luft“) in Freudenfels, was die bereits in der vorangegangenen Analyse aufgezeigte spezifische Prägung von Elementen der Witterung oder Art der Witterungsbeschreibung an diesem Ort unterstreicht. Topic 1 weist eine äusserst hohe Auftretenswahrscheinlichkeit in den Jahren 1678 bis 1681 (42-70%) auf, welche von 1682 (28%) bis 1689 (1%) kontinuierlich abnimmt und in den folgenden Jahren bei null verharrt. Zwischen 1683 und 1688 kommt hingegen Topic 2 mit höherer Wahrscheinlichkeit vor, wobei sich danach immer wieder Jahre mit tieferen Werten zeigen. Diese Lücken fallen grösstenteils auf diejenigen Zeiträume, in denen sich der Autor ausserhalb von Einsiedeln aufhielt. Somit handelt es sich bei den Topics 1 und 2 um Wortketten mit starkem Bezug zum Beobachtungsort Einsiedeln, die den Beobachtungszeitraum in zwei Teile untergliedern und sich in den 1680er Jahren sukzessive ablösen.

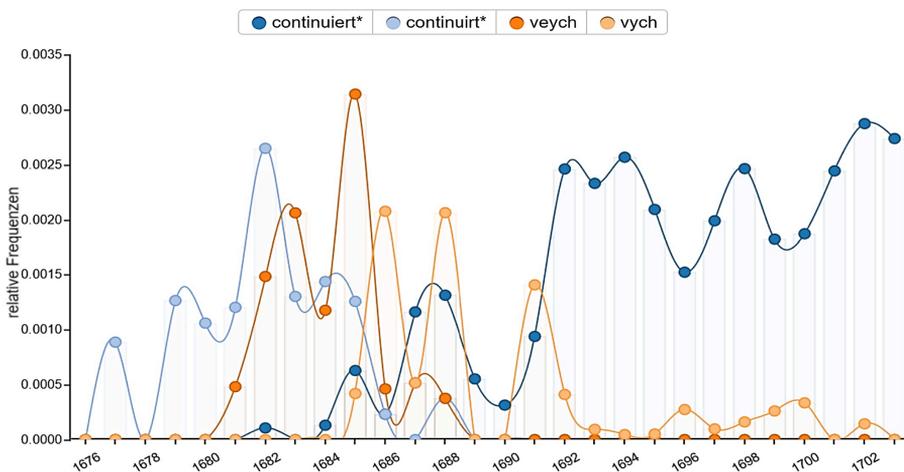


**Abb. 8. Segmentierung pro Jahr über den Gesamtzeitraum, Modelle 5 und 10.** Für das Observable-Notebook vgl. [https://observablehq.com/@heinzmann/tm\\_orte\\_jahreszeiten\\_kumuliert](https://observablehq.com/@heinzmann/tm_orte_jahreszeiten_kumuliert), Stand: 30.06.2023.

Inhaltlich ist vor allem Topic 1 schwer zu interpretieren, was unter anderem an den vielen Begriffen mit tiefer Frequenz liegt. Die Ursache für dieses komplementäre Clustering scheint allerdings weniger mit inhaltlichen als vielmehr mit formalen Aspekten zusammenzuhängen. Diese lassen sich durch einen zeitlichen Vergleich der Schreibweise einzelner Begriffe nachvollziehen, wofür im vorliegenden Fall mit Hilfe von Voyant Tools<sup>53</sup> die relativen Frequenzen (Abb. 9) ausgewertet wurden. Für den Begriff „Vieh“ benutzte Dietrich im Zeitraum

53 Aufgrund seines Todes schrieb Dietrich im Jahr 1704 nur bis zum 19. März, weshalb die Werte für dieses Jahr in den mit Voyant Tools erstellten Grafiken nicht berücksichtigt wurden.

zwischen 1681 und 1685 ausschliesslich die Schreibvariante „veych“, bevor er in letztgenanntem Jahr dazu übergang, auch die Variante „vych“ zu verwenden. Die erstgenannte Form kommt zwar bis 1687 vor, erscheint aber ab 1686 weniger häufig als die zweite, welche bis zum Ende des Tagebuchs anzutreffen ist. Dieselbe Tendenz zeigt sich bei den beiden Schreibvarianten „contiuiert“ (Topic 1) und „continuiert“ (Topic 2), die der Autor häufig im Zusammenhang mit der Beschreibung gleichbleibender Witterung benutzte. Während die erste Form bis 1685 vorherrschend ist und 1688 zum letzten Mal vorkommt, setzt die Verwendung der zweiten ab 1685 ein, wobei sie Dietrich ab 1689 ausschliesslich benutzte. Auffallend ist auch die Schreibweise „regen“ in Topic 1, welche nicht in Topic 2, sondern in den Topics 4 und 5 als „reegen“ sehr häufig auftaucht. Hier findet der Übergang von einer zur anderen Schreibweise bereits früher statt. Die Variante „regen“ ist nämlich bis 1680 vorherrschend, und kommt danach trotz weiterer Verwendung im Vergleich zur gedehnten Form deutlich weniger oft vor.



**Abb. 9. Relative Frequenzen der Begriffe „contiuiert\*“, „continuiert\*“, „veych“, und „vych“ über den Gesamtzeitraum.** Die Sterne bedeuten, dass alle möglichen Deklinationsformen berücksichtigt wurden. Die Darstellung wurde mit Voyant Tools erstellt.

Anhand der Beispiele lässt sich somit ansatzweise eine Veränderung der Orthografie erkennen. Obwohl sich Mitte der 1680er Jahre ein Übergang erkennen lässt, artikuliert sich die adaptierte Schreibpraxis nicht in einem klaren Bruch, sondern in einem Übergangsprozess mit teilweise parallel existierenden Schreibvarianten. Dieser Befund basiert hier zwar auf wenigen Beispielen, stimmt jedoch mit bereits vorweg gemachten Feststellungen überein. So fiel bei der Lektüre des Tagebuchs auf, dass Dietrich bis 1684 ausschliesslich die Form

„vnd“ und später nur noch die Variante „vnnd“ verwendete. Als Übergangspunkt lässt sich seine Reise an die Frankfurter Büchermesse ausmachen. Neben diesem Einzelereignis wird ihn wohl auch seine Tätigkeit als Direktor der Einsiedler Stiftsdruckerei (1674-1680) zu Reflexionen zur Orthografie angestachelt haben.

Das Beispiel unterstreicht, dass mit Hilfe von Topic Modeling nicht Themen im engeren Sinn, sondern Muster generiert werden, die teilweise erst durch den Einsatz komplementärer Ansätze verständlich werden und als Ausgangspunkt für weiterführende Analysen dienen können. Im vorliegenden Fall offenbarten sich interessante Muster, die vor allem unter dem Hintergrund sprachwissenschaftlicher Untersuchungen zur individuellen Schreibpraxis am Übergang vom Früh- zum Neuhochdeutschen und vor der allgemeinen Sprachnormierung interessant sind, wobei auch dialektologische Gesichtspunkte eine Rolle spielen. An dieser Stelle werden die genannten Aspekte nicht vertieft behandelt, sondern die methodischen Grundlagen, die zu diesem Ergebnis geführt haben, kritisch reflektiert. Dass die beschriebenen Muster in dieser Form erkennbar sind, ist unter anderem auf das gewählte Optimierungsintervall zurückzuführen. Dadurch werden tendenziell trennscharfe Topics generiert, deren Vorkommen stärker über die Bezüge zwischen den einzelnen Tokens als über die Auftretenswahrscheinlichkeit des Topics im Gesamtkorpus begründet wird. Obwohl die Wortfrequenzen der Tokens in Topic 1 und 2 überschaubar bleiben, scheint zwischen den Tokens ein statistisch starker Zusammenhang zu bestehen, weshalb die beiden Topics bereits bei Modell 5 erscheinen.<sup>54</sup>

Abgesehen von der Erkenntnis, dass mit Hilfe eines starken Optimierungsintervalls die Bildung distinktiver Muster begünstigt wird, ist für weiterführende formale Analysen die Wahl der Stoppwörter zu überdenken. Im vorliegenden Fall wurden viele Funktionswörter in mehreren möglichen Schreibvarianten ausgeschlossen, weshalb nur spekuliert werden kann, ob sich die Muster bei einer weniger aggressiven Ausschlusspraxis überhaupt bemerkbar gemacht hätten oder ob sie noch stärker hervorgetreten wären. Im letztgenannten Fall wären idealerweise noch mehr Begriffe im Zusammenhang mit der beschriebenen Tendenz aufgetaucht. Auch wenn Stichwortabfragen ohne vorheriges Topic Modeling durchführbar sind, können die Topics – wie im beschriebenen Beispiel – darauf hinweisen, bei welchen Begriffen ein Zusammenhang zwischen Schreibvarianten und zeitlichen Veränderungen möglich sind.

---

54 Die geringe Datenmenge dürfte der Grund sein, weshalb die Auftretenswahrscheinlichkeit in den frühen Jahren dermassen hoch ist.

Die Analysemöglichkeiten bei der vorliegenden Art der Segmentierung erschöpfen sich nicht nur auf Aspekte der Orthografie. So erscheint beispielsweise in Topic 1 der Begriff „manns\_gedenken“ (Menschengedenken), welchen Dietrich für die Betonung der Schwere von Naturkatastrophen und ausserordentlichen Witterungsphänomenen sowie damit in Zusammenhang stehenden Erscheinungen (z.B. Auswirkungen auf Ernteerträge, die Preisentwicklung, Pegelstände von Gewässern oder die Schneehöhe) benutzte. Die Redewendung „seit Menschgedenken“ suggeriert auf den ersten Blick, dass ein für einen Zeitraum von mehreren Jahrzeiten einmaliges und somit extremes Ereignis stattfand. Obwohl es in einzelnen Fällen zutreffen kann, verwies Pfister darauf, dass das menschliche Erinnerungsvermögen in Bezug auf Witterungsphänomene in vormoderner Zeit eher kurz war und sich anhand von Quellenvergleichen zeigen lässt, dass häufig innerhalb weniger Jahre vergleichbare Ereignisse mit der Zuschreibung „seit Menschgedenken“ versehen wurden, womit sich deren Aussagekraft relativiert.<sup>55</sup>

Der Begriff „manns\_gedenken“ kommt – neben den beiden einzeln auftretenden Varianten „mans gedenken“ und „mans gedenken“ – im Tagebuch bis ins Jahr 1687 insgesamt 18-mal vor, findet danach aber keine Verwendung mehr. Das Fehlen des Begriffs nach 1687 ist hier nicht auf das Ausbleiben der weiterhin auftretenden und von Dietrich beschriebenen Extremen zurückzuführen, womit es naheliegt, dass der Autor diesen Begriff aus anderen Gründen nicht mehr verwendete. Ausgehend von diesem Hinweis wäre es aus Perspektive der Wissensgeschichte zum Klima interessant zu erörtern, inwiefern es sich bei dieser Anpassung des Dokumentationsstils um eine bewusste Entscheidung des Autors handelte, ob diese auf einer veränderten Naturwahrnehmung zurückzuführen ist und inwiefern sich die Hintergründe dazu erschliessen lassen. Abgesehen davon lässt sich anhand dieses einen Beispiels auch die Bedeutung von N-Grammen zeigen. Da der Autor den Terminus „gedenken“ in der Regel als Verb benutzte, wäre der hier geschilderte Zusammenhang ohne die vorherige Verknüpfung nicht erkennbar gewesen.

Im Weiteren sind auch die Topics 4 und 5 im Zusammenhang mit einem veränderten Schreibstil zu lesen. Topic 4 weist – abgesehen vom Jahr 1676 (28%) – bis 1693 durchgehend äusserst hohe Auftretenswahrscheinlichkeiten (42-73%) auf, welche danach bis 1703 grösstenteils auf einem hohen Niveau (12-33%) verbleiben, aber tendenziell rückläufig sind. Dahingegen sind die Werte (0-9%) von Topic 5 bis 1692 eher niedrig, erreichen danach aber sukzessive eine hohe Stufe

---

55 Vgl. Pfister, *Wetternachhersage*, S. 36.

(24-87%). Somit ist auch hier in Bezug auf den zeitlichen Verlauf bis zu einem gewissen Grad ein komplementärer Charakter der beiden Topics erkennbar, wobei der Bruch bei den Auftretenswahrscheinlichkeiten im Jahr 1693 zu verorten ist. Es handelt sich exakt um dasjenige Jahr, in welchem Dietrich von einer unregelmässigen zu einer täglichen Tagebuchführung überging. Daraus lässt sich die These ableiten, dass mit diesem Übergang auch eine Veränderung des Schreibstils einherging.

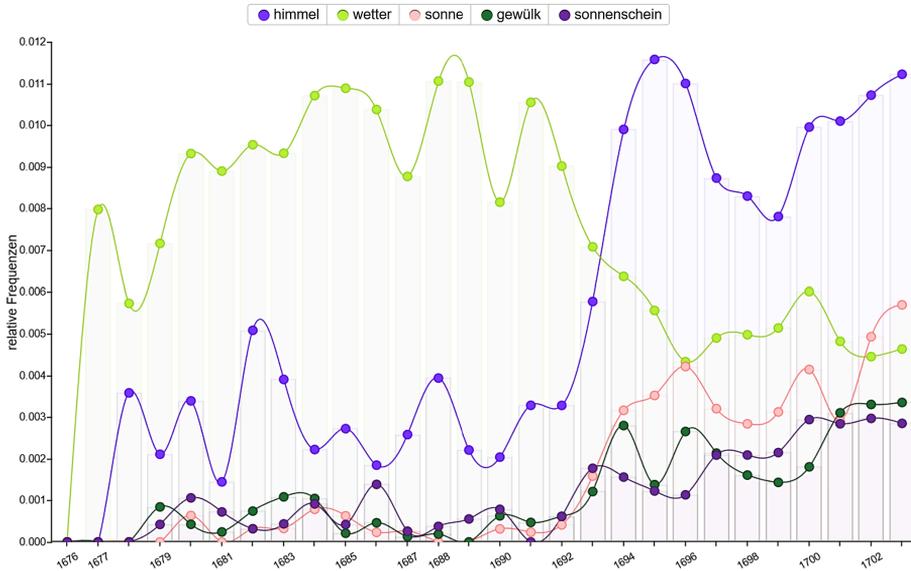
Obwohl sich die beiden Topics durchgehend aus eher allgemeinen Begriffen zusammensetzen, lassen sich bei einer genaueren Analyse der Wortfrequenzen in den entsprechenden Zeiträumen Indizien für die Unterstreichung der geäusserten These finden. Während der Begriff „wetter“ in Topic 4 häufiger vorkommt als „himmel“, verhält es sich bei Topic 5 umgekehrt. Die Darstellung der relativen Frequenzen (Abb. 10) zeigt, dass der Schnitt- oder Übergangspunkt exakt auf das Jahr 1693 fällt. Eine signifikante Zunahme bei der relativen Frequenz zeigt sich ab 1693 in Topic 5 auch bei den Wörtern „sonne“, „gewülk“ und „sonnenschein“ sowie teilweise auch bei „hell“ und „heller“. Dies weist darauf hin, dass sich Dietrich mit dem Übergang zur täglichen Berichterstattung bei der Beschreibung des Wetters stärker am atmosphärischen Zustand orientierte.<sup>56</sup> Zugleich nahm die Zahl der mit dem eher unspezifischen Begriff „wetter“ eingeleiteten Beobachtungen ab. Somit scheint der Übergang zum täglichen Tagebuchführen auch bis zu einem gewissen Grad mit einer spezifischeren Beobachtung und Beschreibung des Wetters einherzugehen, was auch mit dem subjektiv gewonnenen Eindruck bei der Transkription der Wettereinträge übereinstimmt.

Obwohl die Beispiele die These, dass mit dem Übergang zum täglichen Schreiben auch Veränderungen beim Beobachtungsstil einherging, untermauern, ist ein weiterer Faktor für die Ausprägung der Auftretenswahrscheinlichkeiten in den beiden Topics zu berücksichtigen. So bezieht sich Topic 4 auf den Zeitraum, in welchem sich der Autor grösstenteils in Einsiedeln aufhielt. Darauf weisen insbesondere die häufig vorkommenden Tokens „schnee“ und „heüw“ hin. Topic 5 umfasst hingegen die Periode der häufigen Standortwechsel, wobei sich insbesondere der längere Aufenthalt in Freudenfels anhand des vermehr-

---

56 Ein Grund hierfür mag sein, dass der atmosphärische Zustand jeweils einfach mit einem Blick nach oben ermittelt werden konnte. Dahingegen ist es ohne Messungen und statistische Mittel schwierig, einen Tag unter der Berücksichtigung der natürlichen Schwankungen im Tagesablauf und seiner jahreszeitlichen Verortung als kalt, warm oder durchschnittlich zu klassifizieren.

ten Auftauchens und der höheren Frequenz von Wörtern mit Bezug zum Wind („luft“, „vnderluft“, „still“, „wind“, „wähete“) bemerkbar macht.



**Abb. 10. Relative Frequenzen der Begriffe „himmel“, „wetter“, „sonne“, „gewülk“ und „sonnenschein“ über den Gesamtzeitraum.** Die Darstellung wurde mit Voyant Tools erstellt.

Da die Modelle mit einer höheren Anzahl an Topics einen grösseren Differenzierungsgrad aufweisen, lassen sich mit ihnen einige der beschriebenen Effekte eingehender analysieren, was hier an einem Beispiel veranschaulicht wird. So existieren in Modell 10 (Abb. 8) zwei Topics, die erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeiten für diejenigen Zeiträume aufweisen, in denen sich der Autor grösstenteils in Freudenfels aufhielt. Während bei Topic 5 äusserst hohe Werte (34-40%) für die Jahre 1689 bis 1690 erkennbar sind, zeigt sich dieses Muster bei Topic 6 teilweise für 1693 (9%) und stärker für die Periode von 1694 bis 1698 (18-21%). Dahingegen ist die Auftretenswahrscheinlichkeit (3-4%) von Topic 6 für die Jahre 1689 und 1690 gering. Dies deutet darauf hin, dass ein grundsätzlicher Unterschied zwischen den Beschreibungen des ersten und der späteren Aufenthalte in Freudenfels besteht. Bei der Gegenüberstellung der Tokens in den beiden Topics fällt auf, dass in Topic 5 viele Wörter mit Bezug zur Landwirtschaftspraxis und zu konkreten Ortschaften auftreten, aber keines zum Wind zu finden ist. Im Gegensatz dazu kommen windbezogene Tokens in Topic 6 („still“, „wähete“, „luft“, „rühewig“, „vnderluft“, „oberluft“) häufig und

teilweise in hoher Frequenz vor, während Landwirtschaftsbegriffe tendenziell seltener sind. Zudem enthält Topic 6 einige Begriffe zum atmosphärischen Zustand („schön“, „himel“ (sic!), „hell“, „bedektem“), wohingegen diese oder ähnliche Wörter in Topic 5 fehlen. Dies ist ein Beleg dafür, dass der Bruch um 1693 weniger auf ortsspezifische Einflüsse als vielmehr auf den beschriebenen Stilwechsel zurückzuführen ist.

Insgesamt zeigt sich, dass bei der diachronen Betrachtung Muster in Erscheinung treten, die sich im Hinblick auf die Veränderungen der Orthografie des Autors als aufschlussreich erweisen und als Ausgangspunkt für weiterführende sprachwissenschaftliche Analysen dienen können. Dies ist nur deshalb möglich, weil die Texte nicht vorweg normalisiert wurden. Abgesehen davon offenbaren die Modelle auch Veränderungen im Schreibstil, wobei insbesondere der Übergang zur täglichen Berichterstattung deutlich hervortritt. Am Beispiel der Verwendung des Begriffs „manns\_gedenken“ konnte exemplarisch vorgeführt werden, dass sich über die Topics und weiterführende Recherchen auch Hinweise zu wissenschaftlichen Aspekten im Zusammenhang mit Wetterextremen und Naturkatastrophen herstellen lassen. Ebenso lassen sich ortsspezifische Charakteristika wie der starke Windbezug in Freudenfels erschliessen.

#### 4 Fazit und Ausblick

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde erörtert, inwiefern sich die Wetterbeobachtungen von Pater Joseph Dietrich mit Topic Modeling analysieren lassen, welche Ausgangspunkte sich für weiterführende Analysen ergeben und wie der Modellierungsprozess für eine erfolgreiche Anwendung konfiguriert werden muss. Insgesamt erfordert eine Anwendung von Topic Modeling eine Vielzahl an Entscheidungen, deren methodische Begründung und transparente Vermittlung im Hinblick auf wissenschaftliche Ansprüche eine grosse Herausforderung darstellt, weshalb die Was-wäre-wenn-Frage eine ständige Begleiterin beim Prozess ist. Dabei ist zu beachten, dass mit Hilfe von Topic Modeling keine direkten oder impliziten Wahrheiten generiert werden, sondern dass die Resultate nur Annäherungen abbilden, deren Sinn und Nutzen sich erst durch weiterführende Analysen erschliessen. Eine zielführende Anwendung von Topic Modeling bedingt somit eine iterative Auseinandersetzung mit dem Einfluss zugrundeliegender Modellierungsoptionen und der Interpretation der generierten Outputs.

Um diesem doppelten Anspruch gerecht zu werden, wurde in der vorliegenden Arbeit ein Ansatz gewählt, der beide Bereiche zusammenführt. So wurde im Gegensatz zu vielen anderen Studien die Zahl der zu modellierenden Topics weder mathematisch berechnet noch auf einen fixen Wert festgesetzt, sondern für jede Art der Segmentierung in einem vordefinierten Bereich ausgegeben, was einen direkten Vergleich der Veränderungen bei einer unterschiedlichen Zahl an Topics ermöglichte. Aus arbeitsorganisatorischer Sicht erwiesen sich in diesem Zusammenhang die individualisierbaren Notebooks in Observable als nützliches Instrument für die vergleichende Darstellung der vielen Modelle. Es zeigte sich, dass sich bei einer höheren Anzahl an Topics tendenziell eine Ausdifferenzierung in Form erhöhter Wahrscheinlichkeiten für einzelne Einheiten ergibt und dass ab einer gewissen Zahl vornehmlich Topics mit allgemein geringer Auftretenswahrscheinlichkeit und Trennschärfe generiert werden. Trotz dieses Effekts bleiben bestimmte Muster über die Modelle hinweg ähnlich, weshalb sich prinzipiell alle Modelle für weiterführende Interpretationen eignen.

Da die vorliegende Datengrundlage einerseits stark chronologisch gegliedert und andererseits inhaltlich auf zyklische Phänomene im Jahresablauf ausgerichtet war, ergab sich die Möglichkeit einer doppelten Betrachtungsweise, die in Form synchroner und diachroner Segmentierungen für den Modellierungsprozess nutzbar gemacht wurde. Im Gegensatz zu anderen Studien wurde die Segmentierung nicht als zwingend zu definierender Parameter, sondern als Chance für eine multiperspektivische Analyse, mit Hilfe derer gezielt bestimmte Aspekte hervorgehoben werden können, verstanden. Während bei den synchronen Arten der Segmentierung der Fokus stärker auf den monatlichen, jahreszeitlichen und ortsabhängigen Bedingungen lag, wurde die diachrone Datengrundlage stärker für die Betrachtung individueller und längerfristiger Phänomene genutzt.

Diese Vorgehensweise ermöglichte eine Herausarbeitung der inhaltlichen, orthografischen und stilistischen Elemente, welche die sichtbaren Tendenzen bei den jeweiligen Modellen prägten. Gleichzeitig bildeten sie auch potenzielle Verzerrungsfaktoren auf die Resultate bei anderen Arten der Segmentierungen. So konnte beispielsweise anhand der Segmentierung pro Ortschaft und Jahreszeit der Einfluss ortsspezifischer Eigenheiten aufgezeigt werden. Dieser beeinflusste auch die Ergebnisse bei der kumulierten Segmentierung pro Monat, was dort allerdings nur bedingt nachvollziehbar war. Dass sich durch die unterschiedlichen Arten der Segmentierung zusätzliche Perspektiven erge-

ben, konnte exemplarisch anhand des Windbezuges in Freudenfels illustriert werden.

Die inhaltliche Interpretation der Heatmaps und der Zusammensetzung der Topics wurden im Sinne des Scalable Readings auf unterschiedlichen Ebenen umgesetzt. So führte die Frage nach der Bedeutung und dem Verwendungszweck einzelner Tokens immer wieder zurück zum Quelltext. Hierbei erwies es sich als Vorteil, dass die Entstehungszusammenhänge des Tagebuchs, die biografischen Hintergründe des Autors sowie die landwirtschaftlichen und kulturellen Rahmenbedingungen bereits bekannt waren. Im Weiteren zeigte sich, dass sich verschiedene orts- und zeitspezifische Differenzen mit anderen Methoden des Distant Reading eingehender untersuchen lassen. In diesem Zusammenhang erwiesen sich die Berechnungen und Visualisierungen der relativen Frequenzen mit Voyant Tools als einfacher und effizienter Ansatz, um Thesen, die ausgehend von den Topic-Modeling-Resultaten formuliert wurden, weiterzuverfolgen.

Insgesamt zeigte sich, dass die Anwendung von Topic Modeling auf die Wetterbeobachtungen von Pater Joseph Dietrich trotz der geringen Datenmenge eine Vielzahl an Ansatzpunkten für weiterführende Untersuchungen boten, insbesondere im Zusammenhang mit der Schreibpraxis des Autors sowie im Bereich sprachlicher und stilistischer Phänomene. Wie am Beispiel des Begriffs „manns\_gedenken“ aufgezeigt wurde, können sich hieraus auch relevante Ergebnisse im Hinblick auf Fragen der Wissensgeschichte zu Klima und Naturkatastrophen ergeben. Weitere Resultate, wie beispielsweise die Ähnlichkeit der mit Topic Modeling erzeugten Heatmaps mit denjenigen zu durchschnittlichen Monatstemperaturen, weisen auf weitere Potenziale für die historische Klimaforschung hin. Allerdings ist hierbei zu beachten, dass die mit Topic Modeling erzeugten Resultate trotz vermeintlicher Ähnlichkeit auf anderen Informationen als lediglich derjenigen zur Temperatur aufbauen und so Verzerrungen und Fehlinterpretationen möglich sind.

Im Hinblick auf die Einsatzpotenziale von Topic Modeling für die historische Klimaforschung wäre es in einer nachfolgenden Studie interessant zu ermitteln, inwiefern sich die in der vorliegenden Arbeit ermittelten Kälte-Topics für das Auffinden von Extremen eignen. Dazu wird der Ansatz, die Daten in Segmente mit unterschiedlicher zeitlicher Auflösung zu unterteilen, als zielführend erachtet. So wurden bereits testweise Modellierungsprozesse mit einer chronologischen Segmentierung pro Monat angestoßen. Es zeigte sich, dass sich die bereits erwähnten Einflussfaktoren wie Witterung, kulturelle und landwirtschaftliche Praktiken, aber auch stilistisch-orthografische Eigenheiten in ei-

nem komplexen Wechselspiel offenbaren, was eine differenziertere Betrachtung erfordert. Während Einzelereignisse wie Naturkatastrophen in den bisherigen Analysen aufgrund ihres beschränkten zeitlichen Wirkungsradius in den Topics nicht hervortraten, wiesen Tests darauf hin, dass sich diese bei einer Segmentierung pro Tag deutlicher zeigen. Dies dürfte vor allem im Hinblick auf Fragen der Auffindbarkeit und im Kontext der Klimafolgen- und Naturkatastrophenforschung von Bedeutung sein.

Im Weiteren wäre es möglich, die Anwendung von Topic Modeling auf den Text des gesamten Einsiedler Kloster-Tagebuchs auszuweiten und die Bandbreite der möglichen Themen so zu erhöhen. Abgesehen davon können weitere Anwendungsbeispiele in den Geisteswissenschaften generell dabei helfen, digitale Methoden stärker in den einzelnen Disziplinen zu verankern. Da unter dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung und der Verfügbarkeit zuverlässigerer Verfahren der automatischen Texterkennung vermehrt vormoderne Quellen in digitaler Form zugänglich sind, wären die Resultate auch für Archive und Spezialbibliotheken interessant. Insbesondere für wissenschaftliche Bibliotheken, die ihr Angebot in den Bereichen der Vermittlung und der Forschungsunterstützung stetig ausbauen, könnten Ansätze wie Topic Modeling in Zukunft relevant sein.

## Bibliographie

### Forschungsliteratur

- Andorfer, Peter: Turing Test für das Topic Modeling. Von Menschen und Maschinen erstellte inhaltliche Analysen der Korrespondenz von Leo von Thun-Hohenstein im Vergleich, in: Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften, 2017. Online: [https://zfdg.de/2017\\_002](https://zfdg.de/2017_002), Stand: 30.06.2023.
- Blei, David M.: Probabilistic Topic Models, in: Communications of the ACM 55/4, 2012, S. 77-84. Online: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2133806.2133826>, Stand: 30.06.2023.
- Blei, David M.; Ng, Andrew Y.; Jordan, Michael I.: Latent Dirichlet Allocation, in: Journal of Machine Learning Research 3, 2003, S. 993-1022. Online: <https://dl.acm.org/doi/10.5555/944919.944937>, Stand: 30.06.2023.
- Fechne, Martin; Weiss, Andreas: Einsatz von Topic Modeling in den Geschichtswissenschaften. Wissensbestände des 19. Jahrhunderts, in: Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften 2, 2017. Online: [https://zfdg.de/2017\\_005](https://zfdg.de/2017_005), Stand: 30.06.2023.

- Graham, Shawn; Milligan, Ian; Weingart, Scott: Exploring Big Historical Data. The Historian's Macroscope. London 2015.
- Henggeler, Rudolf: Professbuch der Fürstl. Benediktinerabtei U. L. Frau zu Einsiedeln. Festgabe zum tausendjährigen Bestand des Klosters. Einsiedeln 1934 (Monasticon-Benedictinum Helvetiae 3).
- Hodel, Tobias: Supervised and Unsupervised: Approaches to Machine Learning for Textual Entities, in: Archives, Access and Artificial Intelligence. Working with Born-digital and Digitized Archival Collections. Bielefeld 2022 (Digital Humanities Research 2), S. 157-177. Online: <https://doi.org/10.48350/169050>, Stand: 30.06.2023.
- Hodel, Tobias; Möbus, Dennis; Serif, Ina: Von Inferenzen und Differenzen. Ein Vergleich von Topic-Modeling-Engines auf Grundlage historischer Korpora, in: Gerlek, Selin; Kissler, Sarah; Mämecke, Thorben; Möbus, Dennis (Hg.): Von Menschen und Maschinen. Mensch-Maschine-Interaktionen in digitalen Kulturen. Hagen 2022 (Digitale Kultur 1), S. 181-205. Online: [https://ub-deposit.fernuni-hagen.de/receive/mir\\_mods\\_00001838](https://ub-deposit.fernuni-hagen.de/receive/mir_mods_00001838), Stand: 30.06.2023.
- Jockers, Matthew L.: Macroanalysis. Digital Methods & Literary History. Urbana 2013.
- Kherwa, Pooja; Bansal Poonam: Topic Modeling: A Comprehensive Review, in: EAI Endorsed Transactions on Scalable Information Systems 7/24, 2020. Online: <https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.13-7-2018.159623>, Stand: 30.06.2023.
- Lamba, Manika; Madhusudhan, Margam: Text Mining for Information Professionals. An Uncharted Territory. Cham 2022.
- Meeks, Elijah; Weingart, Scott B.: The Digital Humanities Contribution to Topic Modeling, in: Journal of Digital Humanities 2/1, 2012. Online: <http://journalofdigitalhumanities.org/2-1/dh-contribution-to-topic-modeling>, Stand: 30.06.2023.
- Mimno, David: Using Phrases in Mallet Topic Models, 2015. Online: <http://www.mimno.org/articles/phrases>, Stand: 30.06.2023.
- Nelson, Robert K.: Richmond Daily Dispatch, 1869-1865 and Mining the Dispatch, in: Journal of American History 99/1, 2012, S. 386-388. Online: <https://doi.org/10.1093/jahist/jas157>, Stand: 30.06.2023.
- Newman, David J.; Block, Sharon: Probabilistic Topic Decomposition of an Eighteenth Century American Newspaper. In Journal of the American Society for Information Science and Technology 57/6, 2006, S. 753-767. Online: <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1124169.1124187>, Stand: 30.06.2023.
- Pfister, Christian: Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen (1496-1995). Bern 1999.

- Schöch, Christof: Topic Modeling with Mallet. Hyperparameter Optimization, in: *The Dragonfly's Gaze. Computational Analysis of Literary Texts*, 2016. Online: <https://dragonfly.hypotheses.org/1051>, Stand: 30.06.2023.
- Schöch, Christof: Topic Modeling Genre. An Exploration of French Classical and Enlightenment Drama, in: *Digital Humanities Quarterly* 11/2, 2017. Online: <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/11/2/000291/000291.html>, Stand: 30.06.2023.
- Tang, Jian; Meng, Zhaosi; Nguyen, Xuanlong; Mei, Qiaozhu; Zhang, Ming: Understanding the Limiting Factors of Topic Modeling via Posterior Contraction Analysis, in: *Proceedings of the 31st International Conference on Machine Learning* 32/1, 2014, S. 190-198. Online: <https://proceedings.mlr.press/v32/tang14.html>, 31.08.2022. (=Tang et al., Limiting Factors)
- Viehhauser, Gabriel: Mittelalterliche Texte als Modellierungsaufgabe, in: Fischer, Martin (Hg.): *Digitale Methoden und Objekte in Forschung und Vermittlung der mediävistischen Disziplinen*. Bamberg 2020 (Bamberger interdisziplinäre Mittelalterstudien 15), S. 15-50.
- Wallach, Hanna; Mimno, David; McCallum, Andrew: Rethinking LDA. Why Priors Matter, in: *Advances in Neural Information Processing Systems* 22, 2009. Online: <https://papers.nips.cc/paper/2009/hash/0d0871f0806eae32d30983b62252da50-Abstract.html>, Stand: 30.06.2023.
- Wehrheim, Lino: Economic History Goes Digital. Topic Modeling the Journal of Economic History, in: *Cliometrica, Journal of Historical Economics and Econometric History* 13/1, 2019, S. 83-125. Online: <https://doi.org/10.1007/s11698-018-0171-7>, Stand: 30.06.2023.
- Wilke, Claus O.: *Datenvisualisierung – Grundlagen und Praxis: Wie sie aussagekräftige Diagramme und Grafiken gestalten*. Heidelberg 2020.

## Observable-Notebooks

- Segmentierung pro Monat kumuliert. Online: [https://observablehq.com/@lheinzmann/tm\\_monate\\_kumuliert](https://observablehq.com/@lheinzmann/tm_monate_kumuliert), Stand: 30.06.2023.
- Segmentierung pro Beobachtungsort und Jahreszeit kumuliert. Online: [https://observablehq.com/@lheinzmann/tm\\_orte\\_jahreszeiten\\_kumuliert](https://observablehq.com/@lheinzmann/tm_orte_jahreszeiten_kumuliert), Stand: 30.06.2023.
- Segmentierung pro Jahr über den Gesamtzeitraum. Online: [https://observablehq.com/@lheinzmann/tm\\_jahre\\_gesamtzeitraum](https://observablehq.com/@lheinzmann/tm_jahre_gesamtzeitraum), Stand: 30.06.2023.

# Der Stand der Handschriftenerkennung im ABD-Kontext

Claudia Pfister

*Die automatische Handschriftenerkennung (HTR) hat sich in kurzer Zeit zu einem wertvollen Werkzeug mit grossem Potenzial für ABD-Institutionen entwickelt. Die so entstandenen neuen Möglichkeiten will diese Arbeit illustrieren unter Verwendung der Software Transkribus (Stand 2022). Anhand eines kleinen Corpus von Alltagsbriefen des Gelehrten Johannes Gessner aus dem 18. Jahrhundert werden eine Auswahl öffentlicher Transkribus-Modelle getestet sowie die Vorteile aufgezeigt, die das Erstellen eigener Modelle je nach Textcorpus bieten kann. Dabei wird gezeigt, wie mit wenig Trainingsdaten Transkriptionen erstellt werden können, die für wissenschaftliche Fragestellungen verwendbar sind und eine Stütze bieten bei der manuellen Transkription.*

*La reconnaissance automatique d'écritures manuscrites (HTR) est devenue en peu de temps un outil précieux, revêtant un grand potentiel pour les institutions ABD. Cette étude veut illustrer les nouvelles possibilités ainsi créées en utilisant le logiciel Transkribus (état 2022). À l'aide d'un petit corpus de lettres ordinaires de l'érudit du 18e siècle Johannes Gessner, une sélection de modèles Transkribus accessibles au public est testée, avec mise en évidence des avantages que peut offrir la création de modèles personnels selon le corpus de texte. L'auteure montre ainsi comment, avec assez peu de données d'entraînement, il est possible de créer des transcriptions utilisables dans un contexte scientifique et d'offrir un soutien pour la transcription manuelle.*

*Automatic handwritten text recognition (HTR) has quickly developed into a valuable tool with great potential for archival, library and documentation institutions. This paper aims to illustrate the new possibilities that have arisen by using the Transkribus software (as of 2022). Using a small corpus of everyday letters by the 18th century scholar Johannes Gessner, a selection of public Transkribus models has been tested and the advantages of creating one's own models depending on the text corpus has been demonstrated. The author shows how transcriptions can be*

*created with little training data that can be used for scientific questions and provide support for manual text transcription.*

## 1 Einführung

Die automatische Handschriftenerkennung, meist *handwritten text recognition*, kurz HTR, genannt, ist lange schnell an ihre Grenzen gestossen, sobald sie auf eine nicht stark standardisierte Schrift angewendet worden ist. Anders als die *Optical Character Recognition (OCR)*, bei der der Text in einzelne Buchstaben zerlegt wird, ist für die meisten Handschriften ein flexibleres Vorgehen erforderlich, bei dem mehr von der Umgebung der Buchstaben berücksichtigt wird. Dies hat dazu geführt, dass frühere Versuche mit Handschriftenerkennung in der Regel nicht die gewünschte Qualität erreichen konnten. Erst in den letzten Jahren ist ein rasanter Fortschritt in der HTR möglich geworden dank der massiven Zunahme an digitalisiertem handschriftlichen Material sowie immer mächtigerer Computer und neuronaler Netzwerke. Diese werden trainiert, ein Bild in Textzeilen zu zerlegen, den Text zu erkennen, zu strukturieren und zu annotieren.<sup>1</sup> Mittlerweile ist es realistisch, eine *Character Error Rate (CER)*<sup>2</sup> von unter 5% zu erreichen, wenn das zu transkribierende Material und das Transkriptionsmodell zueinanderpassen.<sup>3</sup> Bereits mit einer relativ kleinen Trainingsmenge kann ein HTR-Modell geschaffen werden, das die Handschriftentranskription signifikant erleichtert.

Im Folgenden soll der Prozess zur Schaffung eines solchen Modells und der Nutzen der HTR im ABD-Kontext besprochen werden. Dazu wird zuerst das HTR-Programm *Transkribus* vorgestellt, dann werden Transkriptionsversuche mit öffentlichen HTR-Modellen durchgeführt bis schliesslich ein eigenes Modell aufgebaut wird.

---

1 Muehlberger *et al.* (2019), S. 956. Für eine Beschreibung, wie ein neuronales Netz trainiert wird, siehe Hodel *c* (2023), S. 158f.

2 Die CER gibt an, wie viele aller Zeichen richtig transkribiert worden sind. Weiter gibt es auch die *Word Error Rate (WER)*, also wie viele aller Wörter korrekt wiedergegeben sind. Da sich *Transkribus*-Modelle in der Regel auf die CER beziehen, wird die Arbeit sich ebenfalls daran orientiert, vgl. Hodel *et al.* (2021), S. 4, Anm. 5.

3 Muehlberger *et al.* (2019), S. 962.

## 2 Handschriftenerkennung und Transkribus

Heutzutage sind mehrere gut funktionierende HTR-Tools verfügbar, teils von privaten Anbietern, teils für bestimmte Projekte entwickelt, teils aus der Forschungsgemeinschaft selbst hervorgegangen.<sup>4</sup> Das Programm Transkribus, das in dieser Arbeit verwendet wird, ist ab 2015 im Rahmen des tranScriptorium-Projekts (2013-2015)<sup>5</sup> entstanden und im Anschluss als Herzstück des Recognition and Enrichment of Archival Documents (READ) European Union Horizon 2020 Projekts (2016-2019) weitergeführt worden.<sup>6</sup> Im Anschluss hat sich die Genossenschaft READ-COOP SCE gebildet und ab Juli 2019 die Verantwortung für die Plattform übernommen. Die READ-COOP verfügt über 135 Mitglieder, darunter Privatpersonen und Einrichtungen, in 30 Ländern. Als Mitglieder aus der Schweiz sind die Zentralbibliothek Zürich, die Universitätsbibliothek Basel, das Walter Benjamin Kolleg der Universität Bern, das Staatsarchiv des Kantons Zürichs und das Stadtarchiv Zug zu nennen.<sup>7</sup> Die Software Transkribus und die Erstellung eines Nutzerkontos ist kostenlos, die HTR-Funktion ab mehr als 500 Seiten kostenpflichtig.<sup>8</sup> Ebenfalls kostenpflichtig ist eine Mitgliedschaft und die Verwendung des »read&search«-Web-Interface, durch das Transkribus die digitale Edition der Dokumente hostet.<sup>9</sup> Durch diese Plattform kann ausserhalb des Transkribus-GUI die Keyword Spotting-Funktion der allgemeinen Öffentlichkeit angeboten werden. Diese Technologie erlaubt, einen Suchbegriff nicht nur zu finden, wenn er in der ausgegebenen Transkription vorhanden ist, sondern sie bezieht auch Transkriptionsvarianten mit geringerer Wahrscheinlichkeit ein; so würde eine Suche nach dem Namen »Muralt« auch die falsche Transkription »Murult« finden, wenn der Algorithmus bei dem fraglichen Vokal beispielsweise mit 60% Wahrscheinlichkeit ein »u« gelesen hat und mit 40% Wahrscheinlichkeit ein »a«.<sup>10</sup>

---

4 Terras (2022), S. 183f.

5 <http://www.transkriptorium.com/>.

6 Muehlberger *et al.* (2019), S. 957.

7 <https://readcoop.eu/de/mitglieder/>.

8 Terras (2022), S. 185. In einer Mail vom 18.7.2023 kündigte das Transkribus Team eine Änderung der Subskriptionspläne an, die unter anderem die 500 kostenfreien Seiten nicht mehr beinhaltet. Die Arbeit bezieht sich auf die Situation zur Zeit ihrer Verfassung.

9 <https://readcoop.eu/de/readsearch/>. Im Kontext der Schweizer Archivlandschaft nutzt beispielsweise ein Pilotprojekt des Staatsarchivs St.Gallen dieses Angebot für die online-Erschliessung der frühen Regierungsprotokolle des Kantons, siehe <https://sg.transkribus.eu/>.

10 Muehlberger *et al.* (2019), S. 962f.

Die Grundfunktionen von Transkribus erlauben das Hochladen, das automatische Segmentieren, die manuelle und maschinelle Transkription von Dokumenten und den anschliessenden Export der Transkriptionen in verschiedenen Formaten, unter anderem TEI. Für die maschinelle Transkription bietet Transkribus mehr als 100 frei zugängliche KI-Modelle an, von denen 16 eine CER von unter 1% erreichen.<sup>11</sup> Durch die Möglichkeit, eigene Modelle zu trainieren und anschliessend allen Transkribus-Nutzern zur Verfügung zu stellen, steigt die Zahl öffentlicher Modelle stetig und somit auch die Vielfalt der Art Dokumente, die automatisch transkribiert werden können. Die Bandweite reicht dabei von einem Modell für Russisch-Kirchenslawisch im 11. und 16. Jahrhundert<sup>12</sup> zu Drucken in der Devanagari-Schrift, die um 1900 publiziert worden sind.<sup>13</sup> Der Schwerpunkt der angebotenen Modelle liegt aber auf dem 17. bis 19. Jahrhundert; für die drei Jahrhunderte stehen 72.6% der Modelle zur Verfügung, 39.8% allein für das 18. Jahrhundert. Bei den Sprachen sind für Deutsch, gefolgt von Niederländisch und Latein, die meisten Modelle vorhanden; abgesehen von wenigen Ausnahmen sind nur Modelle für europäische Sprachen momentan öffentlich verfügbar. Das ist aufgrund des europäischen Hintergrunds in der Transkribus-Entwicklung verständlich; so ist gemäss einer Erhebung von 2019 auch die Mehrzahl der Transkribus-Nutzenden aus Europa; 11% allein kommen dabei aus der Schweiz, was sie nach Deutschland zum Land mit den zweitmeisten Transkribus-Nutzenden macht.<sup>14</sup>

Für die Erstellung eigener Modelle offeriert Transkribus zwei verschiedene Engines, HTR+<sup>15</sup> und PyLaia, die sich qualitätsmässig wenig unterscheiden.<sup>16</sup> PyLaia ist zudem bei der Anwendung innerhalb von Transkribus günstiger als HTR+ und Open Source.<sup>17</sup> HTR+ und die Serverkomponente von Transkribus sind somit die einzigen Elemente von Transkribus, deren Aufbau nicht frei einsehbar ist.<sup>18</sup>

11 Vgl. <https://readcoop.eu/de/transkribus/oeffentliche-modelle/>.

12 <https://readcoop.eu/de/modelle/russian-church-slavonic-1/>.

13 <https://readcoop.eu/de/modelle/devanagari-mixed-m1a/>.

14 Terras (2022), S. 188f. Anm. 51.

15 Die Unterstützung von HTR+ ist im November 2022 eingestellt worden, die folgenden Angaben beziehen sich auf den Stand vor diesem Zeitpunkt, vgl. <https://readcoop.eu/glossary/htr-plus/>.

16 Hodel *et al.* (2021), S. 4. Vgl. auch die Beobachtungen von Alvermann (2020), wo festgestellt wird, dass PyLaia bei viel Trainingsmaterial besser abschneidet als HTR+; HTR+ ist dagegen besser beim Lesen von »gebogenen« oder senkrechten Textzeilen. Alvermann (2021) belegt, dass PyLaia etwa 1% besser abschneidet und auch zu HTR+ aufholt, was die Leistung bei »gebogenen« Textzeilen betrifft.

17 <https://readcoop.eu/glossary/pylaia/>.

18 Muehlberger *et al.* (2019), S. 958.

Um mit den Engines Modelle zu trainieren, wird empfohlen, sie mit 5000 bis 15'000 Wörtern oder 25 bis 75 Seiten Ground Truth zu trainieren, je nach Schriftqualität; Ground Truth bezeichnet Dokumente, die in guter Qualität vorhanden sind in Bezug auf Digitalisat, Layout und Transkription.<sup>19</sup> Zur weiteren Verbesserung erlaubt Transkribus die Verwendung von Basis- und Sprachmodellen. Ersteres bedeutet die Verwendung eines bereits bestehenden Modells zusätzlich zur Ground Truth, was erlaubt, mit einer geringeren Wörterzahl ein Modell zu trainieren. Sprachmodelle erfüllen einen ähnlichen Zweck wie Wörterbücher aber mit grösserer Flexibilität, da sie auf der Basis des Modells erstellt werden;<sup>20</sup> das HTR-Training erstellt eine Statistik über die Anordnung der Buchstaben im Trainingsset und entscheidet über die Wahrscheinlichkeit von Zeichenfolgen.<sup>21</sup> Sprachmodelle sind besonders wichtig für die Weiterverarbeitung des Texts wie etwa für die Named-Entity-Recognition (NER).<sup>22</sup> Dieser Bereich der HTR ist noch in einer frühen Phase der Entwicklung.<sup>23</sup>

Die automatische Handschriftenerkennung wird immer zuverlässiger und bequemer zu nutzen. Damit wird die Frage aktuell, ob diese Technologie von Gedächtnisinstitutionen benutzt werden sollte und inwieweit sie einen Mehrwert bei der Bestandsvermittlung bietet. Mit dem Angebot von Volltexten online wendet sich der Blick der Kundschaft mehr dem Inhalt des Bestandes zu und weg von dem eigentlichen Dokument, was die Recherchemöglichkeiten verändert und sie sozusagen der heutigen Zeit anpasst. Vor allem jüngere Forschende haben sich daran gewöhnt, ihre Suchabfragen an Google auszurichten.<sup>24</sup> Eine Volltextsuche kommt dieser Arbeitsweise entgegen. Eine grosse Menge an Computer-lesbaren Daten, wie es Volltexte sind, erlaubt auch, die Texte in einem grösseren Zusammenhang zu betrachten, etwa durch Text mining, um ein Corpus genauer zu analysieren, oder durch Distant reading, um die Beziehungen innerhalb grosser Textmengen zu untersuchen.<sup>25</sup>

Eine Umfrage unter Transkribus-Nutzenden aus dem Frühling 2019 zeigt weitere Vorteile und Probleme auf, die die HTR mit sich bringt. Besonders interessant sind dabei die Rückmeldungen von Mitarbeitenden an grösseren Projekten, die Transkribus als Inspiration bezeichnen, sowohl ihren Digitalisierungs-

---

19 Ebd., S. 959.

20 [https://readcoop.eu/de/transkribus/howto/how-to-train-a-handwritten-text-recognition-model-in-transkribus/#elementor-toc\\_\\_heading-anchor-12](https://readcoop.eu/de/transkribus/howto/how-to-train-a-handwritten-text-recognition-model-in-transkribus/#elementor-toc__heading-anchor-12).

21 Alvermann/Gut (2021), 147. Hodel c (2023), S. 160f.

22 Vgl. Hodel b (2022), S. 68.

23 Hodel a (2022), S. 161.

24 Edmond/Lehmann (2021), S. ii101.

25 Vgl. Hodel c (2023), S. 168-174.

prozess zu verbessern als auch mehr Material zu transkribieren.<sup>26</sup> 33% der Umfrageteilnehmenden melden zurück, dass ohne die Plattform keine Möglichkeit zur Transkription gegeben wäre, und 40%, dass es ohne Transkribus um einiges zeit- und ressourcenaufwendiger wäre, was zeigt, wie Transkribus ein Motor in der Digitalisierung der Bestände sein kann.<sup>27</sup> Als Vorteile von HTR nennen die Umfrageteilnehmenden die Beschleunigung des Transkriptionsprozesses, die Zunahme an digitalisierten historischen Quellen, das vereinfachte Teilen von Dokumentinhalten, die Verbesserung existierender Transkriptionen oder die Vergrößerung des Umfangs von verfügbaren historischen Dokumenten. Ein Problem bleibt zu wissen, welche Dokumente anzubieten von Interesse ist, und es droht, dass die nicht digital aufbereiteten oder erst gar nicht digitalisierten Bestände einer Institution weiter an den Rand gedrängt und vergessen werden, obwohl sie auch wertvolle Informationen enthalten. Daher ist es vor allem wichtig, die Masse an digitalisiertem Material in hoher Bildqualität zu erhöhen, etwa durch die Digitalisierung des Gesamtbestandes eines Archivs, und menschliche und digitale Ressourcen darauf zu konzentrieren.<sup>28</sup> Wie die Umfrage zeigt, sind die meisten Transkribus-Nutzende Privatpersonen; diesen Material anzubieten, kann als Citizen Science für Archive wertvolle Ergebnisse liefern. Die Nutzenden bei der Aufbereitung der Daten einzubeziehen, wird umso wichtiger, je mehr digitalisierte Texte online gestellt werden. Maschinelle Vortranskriptionen wären dabei eine Möglichkeit, den Einstieg für Anfänger in der Transkription zu vereinfachen und sie zu ermutigen. Es ist in jedem Fall wichtig, im Auge zu behalten, wie das veränderte Angebot sich auf die historischen Bestände und ihre Nutzenden auswirkt.<sup>29</sup>

### 3 Trainieren und Evaluation

Wie viel Nutzen die HTR mit Transkribus kleineren Projekten, wie sie auch von einem Archiv mit wenig Ressourcen bewältigt werden können, bringt, wird in diesem und im nächsten Kapitel an einem Beispiel exemplarisch vorgeführt. Im Folgenden wird eine Briefsammlung mit Transkribus transkribiert und die ausgegebenen Texte auf ihre Nützlichkeit geprüft. Als Trainingscorpus dienen die Briefe von Johannes Gessner (1709-1790) aus Zürich an den Berner Albrecht von

---

26 Terras (2022), S. 187-190.

27 Ebd., S. 192f. Eine Rückmeldung kommt zum Schluss, dass durch die HTR 80% an Kosten gespart werden kann.

28 Ebd., S. 198f.

29 Terras (2022), S. 200.

Haller (1708-1777), die in der Burgerbibliothek Bern liegen.<sup>30</sup> Der umfangreiche Briefwechsel der beiden Gelehrten ist auf Latein verfasst und enthält Briefe aus einem Zeitraum von beinahe 50 Jahren, von 1728 bis zu Hallers Tod; auf der Plattform *hallerNet* sind 660 Briefe verzeichnet, von denen 639 mit einem Digitalisat verbunden sind. Verwendet wird der Übersicht halber nur eine Auswahl der ältesten 50 Briefe, die zwischen 1728 und 1734 entstanden sind. Somit muss das System nur eine einzige Hand innerhalb eines stark beschränkten Zeitraums erkennen, was einerseits für das Erstellen eines eigenen Modells von Vorteil ist, andererseits ist fraglich, wie gut ein allgemein trainiertes Modell mit einer so individualisierten Schrift zurechtkommt, speziell da es sich um Alltagsbriefe handelt ohne einheitliches Schriftbild oder saubere Darstellung. Die Briefe liegen bereits als TIF-Dateien mit einer Auflösung von 300 dpi auf dem Bildserver des Projekts »Online-Edition der Rezensionen und Briefe Albrecht von Hallers« vor, in dessen Rahmen sie digitalisiert worden sind; öffentlich einsehbar sind sie über das Projektportal *hallerNet*.<sup>31</sup>

Zuerst muss die Layouterkennung erfolgen und sogleich zeigen sich die ersten Schwierigkeiten. Ein Problem besteht darin, dass die meisten Briefe auf einem grossen Blatt Papier geschrieben sind, das in der Mitte gefaltet ist, so dass mit Vorder- und Rückseite vier Seiten entstehen, die alle beschrieben werden können. Diese vier Seiten sind einzeln bei aufgefaltetem Papier gescannt, wobei auf Seite 1 ein Teil von Seite 4 zu sehen ist und auf Seite 2 ein Teil von Seite 3 und umgekehrt, was zu doppelten und fragmentarischen Textregionen führt, die gelöscht werden müssen. Dazu kommen noch Kleinigkeiten, wie dass die Signaturen des Archivs als Textregion erkannt werden; dies muss ebenfalls gelöscht werden. Der Einfachheit halber wird nur ein Textblock pro Seite definiert ohne Anrede und Verabschiedung. Es wird kein Tagging der Briefstruktur innerhalb von Transkribus vorgenommen.<sup>32</sup> Überhaupt nicht als Text erkannt werden die Adressen, die meistens auf der letzten Seite eines Briefes stehen und vertikal auf Französisch geschrieben sind.

---

30 Die Briefe füllen drei Schachteln, die Bestände N Albrecht von Haller 105.20-22 Korrespondenz: Briefe an Haller: Gessner, Johannes, 1-3 (Konvolut/Codices/Bände): <http://katalog.burgerbib.ch/detail.aspx?ID=54931>, <http://katalog.burgerbib.ch/detail.aspx?ID=54932>, <http://katalog.burgerbib.ch/detail.aspx?ID=54933>.

31 <https://www.hallernet.org/>. Für die Arbeit stellte mir Christian Forney freundlicherweise Kopien zur Verfügung.

32 Für das Taggen der Textstruktur und das Trainieren eines entsprechenden Struktur-Modells mit Transkribus siehe den entsprechenden How-To-Guide: <https://readcoop.eu/de/transkribus/howto/how-to-use-the-structural-tagging-feature-and-how-to-train-it/>.

Auf der Ebene der Zeilen, Baselines genannt, wird es noch umständlicher. Gessner korrigiert sich oft, streicht etwa Wörter durch oder fügt eines oberhalb der Zeile ein. Das bringt die Nummerierung der Baselines durcheinander; da es für die Korrektur der Transkriptionen einfacher ist, einen zusammenhängenden Text zu haben, wird auch das bereinigt. Das heisst auch, wenn in der Mitte einer Zeile ein Wort eingefügt ist, das nicht oder als eigene Zeile erkannt worden ist, muss die eigentliche Zeile aufgebrochen und neu nummeriert werden mit Berücksichtigung der Baseline des eingefügten Worts. Für ein sauberes Layout, bei dem alle Baselines in der richtigen Reihenfolge wiedergegeben werden, sind pro Seite an die drei Minuten einzuberechnen. Weniger Aufwand ist nur möglich, wenn allein ein Volltext zur Durchsuchung der Briefe generiert werden soll und die Navigation des Lesers im Digitalisat stattfindet, was nicht der ideale Kundenservice ist.<sup>33</sup>

Vor der Transkription ist es wichtig, einheitliche Regeln aufzustellen, wie die Handschrift in gedruckter Form dargestellt werden soll, also beispielsweise welche speziellen Satzzeichen übernommen oder welche Abkürzungen aufgelöst werden; das ist nicht nur aus editorischer Sicht wichtig, sondern vereinfacht auch die maschinelle Transkription.

Das weitere Vorgehen besteht nun darin, die öffentlichen KI-Modelle von Transkribus zu bestimmen, die zeitlich, räumlich und sprachlich<sup>34</sup> zum Testmaterial passen, nämlich:

- Pylaia\_NeoLatin\_Ravenstein (PyLaia)<sup>35</sup>
- NeoLatin\_Ravenstein\_1643-1772 (HTR+)<sup>36</sup>
- Acta 17 (extended) (HTR+)<sup>37</sup>
- Acta\_17 PyLaia (PyLaia)<sup>38</sup>
- German\_Kurrent\_XVI-XVIII\_M1 (HTR+)<sup>39</sup>
- German\_Kurrent\_17th-18th (PyLaia)<sup>40</sup>

33 Es ist möglich ein Baseline-Modell in Transkribus zu trainieren, und es wäre zu testen, wie weit ein solches die Layout-Bearbeitung vereinfachen könnte, vgl. <https://readcoop.eu/de/transkribus/howto/how-to-train-baseline-models-in-transkribus/>.

34 Verschiedene Sprachen haben verschieden häufige Buchstabenreihenfolgen, und das KI-Modell merkt sich das ganze Umfeld eines Buchstabens; es weiss nicht, was genau alles »Buchstabe« ist im Bild. Ein ungewohntes Umfeld, wie es in einer anderen als der trainierten Sprache auftaucht, verwirrt, so dass auch ohne Sprachmodell die Modelle nie ganz sprachunabhängig sind.

35 <https://readcoop.eu/model/neo-latin-17th-18th-century/>.

36 Nicht mehr frei verfügbar.

37 Nicht mehr frei verfügbar.

38 <https://readcoop.eu/model/german-lower-german-latin-17th-century/>.

39 <https://readcoop.eu/model/german-kurrent-16th-18th/>.

40 <https://readcoop.eu/model/german-kurrent-17th-18th-century/>.

Die ersten beiden sind gewählt worden, weil die Dokumente, mit denen sie trainiert wurden, den Zeitraum 1643-1772 abdecken und sie in Latein verfasst sind. Allerdings sind sie aus den Niederlanden und ihr Kontext ist völlig verschieden. Die nächsten beiden sind aus dem Projekt »Rechtsprechung im Ostseeraum«,<sup>41</sup> deren Trainingsmaterial einen längeren Zeitraum abbildet, 1580-1705 beziehungsweise 1750, und lateinische Texte unter anderen enthält. Ihre geographische Herkunft und ihr Kontext sind wiederum sehr verschieden von Gessners informellen Briefen. Das zweitletzte Modell hat den Vorteil, hauptsächlich aus Schweizer Dokumenten zu bestehen, darunter welche aus dem Staatsarchiv Zürich und aus Königsfelden.<sup>42</sup> Wie bei den vorigen Modellen wird eine relativ lange Zeitspanne vom 16. zum 18. Jahrhundert abgedeckt und eine grössere Bandbreite an Dokumentarten; als Sprache angegeben ist nur deutsch. Das letzte Modell enthält ebenfalls Dokumente aus dem »Rechtsprechung im Ostseeraum«-Projekt und ist zeitlich am engsten begrenzt, hauptsächlich bestehend aus Dokumenten des 17. und 18. Jahrhundert. Diese sind allerdings wieder aus Norddeutschland und nur in deutscher Sprache verfasst.

Zuerst werden alle Modelle auf dem gleichen Text getestet, damit ein Parallelvergleich einfach möglich ist. Dafür wird nur ein sehr kurzer Textauszug analysiert, um die Modelle auszusortieren, die am wenigsten für Gessners Schrift geeignet sind; dazu dient der kürzeste Brief.<sup>43</sup> Die letzte Zeile dieses Briefes wird von den Modellen folgendermassen wiedergegeben:

- Korrekte Version: »eorum mecum plurimum gratias agunt«.
- Pylaia\_NeoLatin\_Ravenstein: »Copex. Paecute. plecgiturum Nortias, Agnate«.
- NeoLatin\_Ravenstein\_1643-1772: »Dovmm. Naceee precsiuiti groctrus aguat«.
- Acta 17 (extended): »corm nacum plurimum gratis agnat«.
- Acta\_17 PyLaia: »conum nocum plarimum gratius agnat«.
- German\_Kurrent\_XVI-XVIII\_M1: »corar nacuu plurimuer gratres aguat«.
- German\_Kurrent\_17th-18th: »comm num plusimam gratios aguit«.

---

41 <https://rechtsprechung-im-ostseeraum.archiv.uni-greifswald.de/>

42 Für mehr Informationen zu diesen Dokumenten siehe Plüss/Sieber (2020) und <https://www.koenigsfelden.uzh.ch>.

43 <https://hallernet.org/data/letter/02438/core>.

Das sind keine besonders ermutigende Resultate; ein einziges Modell, Acta 17 (extended), hat es geschafft ein einziges Wort, »plurimum«, korrekt zu erkennen. Über den ganzen Brief hinweg heisst dies Folgendes für die CER:

**Tab. 1.** Erster Test

	Pylaia_NeoLatin_Ravenstein	NeoLatin_Ravenstein_1643-1772	Acta 17 (extended)	Acta 17 PyLaia	German_Kurrent_XVI-XVIII_M1	German_Kurrent_17th-18th
CER	52.36%	39.21%	22.22%	24.14%	26.56%	22.86%

Pylaia\_NeoLatin\_Ravenstein ist weit davon entfernt hilfreich zu sein, weder für ein Überfliegen des Textinhalts noch als Hilfsmittel bei der Transkription. Auch Keyword Spotting funktioniert in einem solchen Fall nicht zuverlässig, nicht bei einer WER von 98%. Es ist schon nach diesem kleinen Textabschnitt klar, dass es sich nicht lohnt, dieses Modell weiter anzuschauen. Ähnlich verhält es sich mit NeoLatin\_Ravenstein\_1643-1772, obwohl schon eine deutliche Verbesserung festzustellen ist.

Die anderen Modelle versprechen bessere Resultate. Acta 17 (extended), das am besten abschneidet, ist zwar noch nicht an dem Punkt, an dem ein Text einfach verständlich ist, erreicht aber ein Resultat, das für das Keyword Spotting genügen sollte und damit für eine Volltextsuche mit dieser Technologie.<sup>44</sup>

German\_Kurrent\_XVI-XVIII\_M1 enttäuscht etwas mit seiner schwächeren Leistung, obwohl es Schweizer Dokumente enthält und daher regional besser passen sollte. Insgesamt bietet dieses Modell fast nirgends bessere Lesarten als die beiden Acta-Modelle.

Das letzte Modell German\_Kurrent\_17th-18th hat in ein paar Fällen die beste Lesart, aber an den Stellen, wo die anderen Modelle Probleme gehabt haben, scheitert es auch. Insgesamt ist es Acta\_17 PyLaia am ähnlichsten, liefert aber bessere Resultate.

Die vier Modelle, deren CER unter 30% liegt, werden im Folgenden weiter getestet, diesmal mit dem Fokus nicht nur darauf, wie korrekt die Transkription ist, sondern wie viel effizienter die manuelle Transkription durch die maschinelle Vorarbeit wird. Somit kann hier nicht der gleiche Abschnitt von allen Modellen übersetzt werden. Verwendet wird daher der längste Brief, der im Corpus existiert,<sup>45</sup> da hier Schrift und Papierqualität relativ einheitlich und daher vergleichbar sind.

44 Gemäss dem How-To-Guide von Transkribus ist ab einer CER von 20-30% Keyword Spotting einsetzbar; [https://readcoop.eu/transkribus/howto/how-to-train-a-handwritten-text-recognition-model-in-transkribus/#elementor-toc\\_heading-anchor-10](https://readcoop.eu/transkribus/howto/how-to-train-a-handwritten-text-recognition-model-in-transkribus/#elementor-toc_heading-anchor-10).

45 <https://hallernet.org/data/letter/02422/core>.

Es ist zu beachten, dass im Lauf der Zeit, die eigene Fähigkeit, den Text zu transkribieren, zunimmt, da sich das Auge an Gessners Schrift gewöhnt. Daher wird für die ungestützte Transkription die Zeit zweimal gemessen, vor und nach den Transkriptionen mit den vier Modellen.

Zusammenfassen lassen sich die Resultate in der folgenden Tabelle, in der die Geschwindigkeit der händischen Transkription angegeben ist, sowie die CER im Vergleich mit der Transkription, wie sie von Haller selbst vorliegt,<sup>46</sup> zuerst nach der Anwendung des jeweiligen HTR-Modells, dann nach der manuellen Korrektur:

**Tab. 2.** Vergleich manuelle und maschinelle Transkription

	Eigentranskription Seite 1	Eigentranskription Seite 6	German_Kurrent_17th-18th	Acta_17 PyLaia	German_Kurrent_XVI- XVIII_M1	Acta 17 (extended)
Sec/Wort	12.8	10.6	11.7	15.3	11.7	10.5
CER HTR- Transkription	-	-	22.58%	25.19%	22.83%	24.26%
CER nach überprüfter/ eigener Tran- skription	9.18%	10.22%	11.77%	9.98%	7.45%	12.81%

Es zeigt sich, dass die Modelle untereinander nicht im gleichen Verhältnis abschneiden wie zuvor. Die Leistung von Acta\_17 (extended) bei dem ersten Brief kann nicht bestätigt werden, stattdessen hat German\_Kurrent\_XVI-XVIII\_M1 viel besser abgeschnitten, als nach dem ersten Experiment zu erwarten gewesen ist. Allein German\_Kurrent\_17th-18th steht ungefähr gleich da wie bei dem vorigen Brief. Insgesamt haben alle Modelle ähnliche Probleme, nur verschieden stark ausgeprägt, aber es lassen sich keine übergeordneten Muster ableiten, die es erlauben, mit Sicherheit ein Modell den anderen vorzuziehen. So kann nur Acta\_17 PyLaia ohne Probleme weggelassen werden, da es nichts leistet, was Acta\_17 (extended) nicht besser kann.

Nach weiteren Transkriptionen mit den drei verbliebenen HTR-Modellen lässt sich entgegen den obigen Resultaten eine leichte Beschleunigung der Transkriptionsarbeit feststellen. Auf das Wort heruntergerechnet ist die Zeiteinsparung nicht eindrucklich, aber über eine längere Zeit wäre eine positive Auswirkung ersichtlich; auch qualitativ ist eine Verbesserung doch deutlich zu erkennen.

46 Veröffentlicht 1773-1775 als *Epistolarum ab eruditissimis viris*; für ein Digitalisat siehe <https://doi.org/10.3931/e-rara-24956>.

Darüber hinaus gibt es einige andere interessante Feststellungen. So tauchen Inkonsistenzen auf, die auf die Trainingscorpora zurückzuführen sind. Besonders auffällig ist dies bei der Abkürzung »&«, die Acta (extended) sowohl als »&« als auch als »et« wiedergibt; die Transkription als »e«, wie sie bei mehreren Modellen vorkommt, hängt möglicherweise auch damit zusammen. Zusätzlich kommt, dass keines der getesteten Modelle Ligaturen wie »æ« oder Akzente verwendet. Da der Referenztext diese aber enthält, steigt die CER automatisch, auch wenn das Auflösen einer Ligatur oder das Weglassen eines Akzents die Lesbarkeit nicht beeinträchtigt.<sup>47</sup>

Auf der reinen Navigationsebene muss zu dem Transkriptionserlebnis mit Transkribus gesagt werden, dass noch Verbesserungspotenzial vorhanden ist. Ein allgemeines Designproblem von Transkribus ist die Unterstreichung der Baseline, die zwar nicht sehr dick ist, aber doch dick genug, um in manchen Fällen im Weg zu sein.<sup>48</sup> Es ist auch nicht möglich, im Transkriptionstext auf eine andere Zeile zu springen, um die Baseline loszuwerden, ohne dass sich die Bildansicht ändert und wieder angepasst werden muss. Auch mit der Tastatur Sonderzeichen einzugeben, ist nicht ideal. Beispielsweise bei einem »â« oder »ò« fügt der Texteditor automatisch den zuvor gelöschten Buchstaben wieder hinzu, was bei Unaufmerksamkeit zu Fehlern im Text führt.

Transkribus und seine frei verfügbaren Modelle sind also nur bedingt geeignet, um ungefähre Transkriptionen zu erstellen, wobei die Effizienz textabhängig ist und stark variieren kann. Die meisten Modelle sind auf offiziellen Dokumenten trainiert, in denen Wert daraufgelegt wird, gleichmässig und sauber zu schreiben. Bei solchen Unterlagen ist es möglich, dass das Layout und die Lesarten bei der Transkription etwas regulärer sind, was möglicherweise die Differenz unter den verschiedenen Modellen mehr hervorstechen liesse. Gessners Briefe sind dagegen für einen Freund bestimmt, auf den Informationsaustausch ausgerichtet und nicht im Voraus geplant oder ins Reine geschrieben. So kann die Schrift am Ende sehr gedrängt werden, was die Transkription auch verschlechtert. Die HTR bietet für diese Art Text nur eine mässige Unterstützung bei der Transkription. Mit der Wahl des richtigen Modells ist sie allerdings gut genug für Keyword Spotting, was den Zugang zum Text verbessert, wenn auch zuerst nur für diejenige Person, die auf dieses Werkzeug zurückgreifen kann. Es

---

47 Vgl. die Beobachtung bei Plüss/Sieber (2020), S. 227, »Variierende Transkriptionsrichtlinien können ebenfalls eine Rolle spielen [d.h. daran, dass Trainingsdaten aus anderen Projekten die Ergebnisse nicht verbessern]«.

48 Vgl. bereits Massot *et al.* (2018), S. 6, »la ligne en cours de saisie est surlignée en bleu sur l'image, ce qui peut nuire à la lisibilité.«

muss also genau bedacht werden, was für ein Endzustand der Transkriptionen angestrebt wird und wie sie der Öffentlichkeit anschliessend zur Verfügung gestellt werden sollen.

#### 4 Das Gessner-Modell

Ein wesentlicher Grund, warum es sinnvoll ist, im Fall der Gessner-Briefe daranzugehen, ein eigenes Transkriptionsmodell zu bilden, ist der Umstand, dass es ein grosses Textcorpus mit nur einer einzigen Hand ist. Wenn von etwa 500 Wörtern pro Brief ausgegangen wird, kann mit fast 320'000 Wörtern insgesamt gerechnet werden; das heisst, es braucht theoretisch weniger als 5% allen Materials vortranskribiert zu werden, um ein sehr gut funktionierendes Modell zu trainieren.<sup>49</sup> Es gibt einige Einschränkungen im Gedächtnis zu behalten, wie dass sich eine Handschrift im Lauf der Zeit verändert. In der Praxis wäre es also wichtig, Briefe aus allen Lebensphasen des Autors in ein Trainingscorpus einzubeziehen. Auch wird das System nicht mit den empfohlenen 15'000 Wörtern trainiert werden; es geht hier darum zu testen, wie gering der Transkriptionsaufwand sein kann, um zumindest ein bereits bestehendes Modell überflügeln zu können und ab wann es einen bedeutenden Vorteil bietet für die Transkription. Es gilt zu betonen, dass es nie das Ziel ist, maschinell einen druckreifen Text zu erhalten; der wissenschaftliche Anspruch an die Transkription dieser Art Archivalien ist zu hoch, um sie der Maschine zu überlassen. Es geht einzig darum, wie viel Aufwand nötig ist, bis ein Vorteil durch die HTR erlangt werden kann.

Durch die Tests in Kapitel 3 sind drei Briefe transkribiert worden mit insgesamt 13 Seiten, 501 Zeilen und 3624 Wörtern. Das ist unter der empfohlenen Mindestzahl von 5000 Wörtern, und ein Teil dieser Daten muss noch zur Seite gelegt werden, um als Validierungsset zu dienen. Schlussendlich enthält das Trainingsset für dieses erste eigene Modell nur 12 Seiten, 455 Zeilen und 3251 Wörter, das Validierungsset 1 Seite mit 46 Zeilen und 373 Wörtern.

Um zu sehen, welche Engine besser funktioniert bei einem so kleinen Trainingsset, wird sowohl ein Modell mit HTR+ trainiert als auch mit den genau gleichen Trainingsdaten eines mit PyLaia. Für das HTR+-Modell wird die Grundeinstellung von 50 Epochen beibehalten; bei PyLaia werden ebenfalls die Standardeinstellungen verwendet, also maximal 250 Epochen und eine Lernrate

---

49 Vgl. Muehlberger *et al.* (2018), S. 959, »A ground truth data set of 15,000 transcribed words (or around 75 pages) is generally sufficient for training an HTR engine to recognise text written in one hand«.

von 0.0003; einzig der Mindestanhaltspunkt wird zur Sicherheit auf 50 erhöht, da das Trainingsset sehr klein ist.<sup>50</sup> Das Training dauert mit HTR+ eine Stunde und fünfzig Minuten, mit PyLaia nur 28 Minuten. Die CER auf dem Validierungsset beträgt für HTR+ 12.55%, für PyLaia 19.6%.

Beide Modelle haben es also unter die geforderten 20% geschafft und sind schon jetzt besser als die öffentlichen Modelle. Das HTR+-Modell ist sogar sehr nahe an der 12%-Grenze, ab der ein Modell als nützlich betrachtet werden kann.<sup>51</sup> Die Lernkurven zeigen weiter, dass mit der HTR+-Engine nach ungefähr acht Epochen die endgültige CER erreicht werden kann; die PyLaia-Engine braucht etwas über 150 Epochen. Von der Lernkurve her lässt sich schliessen, dass beide Modelle an einem guten Punkt ihren Abschluss gefunden haben.

Nun wird versucht, wie sehr das Resultat verbessert werden kann durch das Hinzufügen eines Basismodells; alle anderen Faktoren, Epochen und Grösse von Trainings- und Validierungsset, bleiben die gleichen. Ein Basismodell ist explizit dazu da, bei wenig Trainingsmaterial Verbesserungen zu bewirken,<sup>52</sup> was genau auf dieses Szenario zutrifft. Allerdings könnten andere Hände bei einem so spezifisch auf eine Person zugeschriebenen Modell mehr verwirren als helfen, somit ist eine Verbesserung nicht garantiert. Ein Basismodell funktioniert nur, wenn es mit der gleichen Engine trainiert worden ist wie das neue Modell. German\_Kurrent\_17th-18th kann also mit PyLaia verwendet werden und Acta 17 (extended) und German\_Kurrent\_XVI-XVIII\_M1 mit HTR+. Die Resultate auf dem Validierungsset sind mit einer Ausnahme vielversprechend und bereits an

---

50 Vgl. den Hinweis im Tutorial, <https://readcoop.eu/de/transkribus/howto/how-to-train-a-handwritten-text-recognition-model-in-transkribus/#h-early-stopping>. In der Praxis hat sich das aber nicht als Problem erwiesen, und die Modelle haben problemlos 250 Epochen durchlaufen.

51 Vgl. Hodel (2020), S. 84, »Ab der Schwelle um 12% wird die Korrektur von erkanntem Text gegenüber von händisch erstellten Transkriptionen ökonomisch sinnvoll. Gleichzeitig sind die Resultate ab 12% für Menschen insofern nützlich, da die Navigation im Text, insbesondere für Personen mit Kenntnissen der Dokumente, rasch und zielsicher möglich ist.«

52 Vgl. die Beschreibung im Tutorial, [https://readcoop.eu/de/transkribus/howto/how-to-train-a-handwritten-text-recognition-model-in-transkribus/#elementor-toc\\_heading-anchor-5](https://readcoop.eu/de/transkribus/howto/how-to-train-a-handwritten-text-recognition-model-in-transkribus/#elementor-toc_heading-anchor-5), »Ein großer Vorteil der Arbeit mit Basismodellen ist, dass sie es ermöglichen, mit einer geringeren Anzahl von Trainingsseiten zu beginnen, was bedeutet, dass der Transkriptionsaufwand reduziert wird.«

einem Punkt angelangt, an dem die Transkription in der Regel als effizient betrachtet werden kann:

**Tab. 3.** Hinzufügen eines Basismodells

	PyLaia-Modell mit German_Kurrent_17th-18th	HTR+-Modell mit Acta 17 (extended)	HTR+-Modell mit German_Kurrent_XVI-XVIII_M1
CER Validation	9.10%	98.19%	9.46%

Unerwarteterweise ist Acta 17 (extended) absolut inkompatibel mit dem Gessnerschen Trainingsmaterial, obwohl nichts an den Hintergrundinformationen zum Modell oder dem Character Set auf die Ursache hindeutet, weder in Bezug auf die Gessner-Briefe noch im Vergleich mit German\_Kurrent\_XVI-XVIII\_M1. Dieses andere Basismodell hat die CER im Vergleich zu dem rein mit Gessners Schrift trainierten Modell um über 3% verbessert; gleich ist der Fall bei PyLaia, wo sich die CER sogar mehr als halbiert hat, obwohl bei dieser Engine vor dem Training jeweils gewarnt wird, dass Basismodell und eigenes Modell das gleiche Zeichenset benutzen müssen und daher, wenn irgendwo, hier ein Problem zu befürchten gewesen wäre.<sup>53</sup>

Diese Modelle mit extrem wenig Trainingsmaterial sind bereits äusserst wirksam, sowohl für die Transkriptionsarbeit als auch, im Fall des HTR+-Modells, für die Ausgabe eines mit Keyword Spotting vernünftig durchsuchbaren Texts. Mit dem Modell können weitere Briefe transkribiert werden, die dann dem Trainingsset hinzugefügt werden. Es zeigt sich mit PyLaia eine deutliche Verbesserung, auch wenn sie sich verlangsamt, je mehr Wörter schon im Trainingsset sind:

**Tab. 4.** Test mit erweitertem Trainingsset

Wörter im Trainingsset	3251	4541	6820	9889
CER auf Validierungsset - PyLaia mit Basismodell	9.1	8.3	7.1	6.81
CER auf Validierungsset - HTR+ mit Basismodell	9.46	9.73	9.86	7.08

53 Der genaue Wortlaut der Warnung, die vor dem Trainieren eines PyLaia-Modells mit Basismodell erscheint, lautet: »Training with base models for PyLaia requires the exact same character set. Elsewise, the training will produce an error or a model that outputs only the characters from the base model and is unable to use a language model. Only use base models if you are really sure that the training data contains the exact same characters as the base model.«. In der Praxis hat sich aber gezeigt, dass die Modelle, die mit PyLaia trainiert worden sind, durchaus die Buchstaben, die nur in den Gessner-Briefen und nicht im Character Set des Basismodells vorhanden sind, wiedergeben können. Auch das Sprachmodell steht jeweils zur Verfügung.

Geprüft worden ist auch die Verwendung von Sprachmodellen, die aber keinen messbaren Vorteil ergeben haben, besonders da die Verbesserungen durch Sprachmodelle in einem Bereich von unter 1% liegen.<sup>54</sup> Zwischen einzelnen Textseiten sind höhere Schwankungen unter den genau gleichen Bedingungen nicht auszuschliessen und daher schwierig zu interpretieren; mit noch mehr Experimenten liesse sich möglicherweise ein Trend ausmachen. Ein Grund, warum Sprachmodelle keinen konkreten Vorteil gebracht haben, mag sein, dass Schwierigkeiten in der Transkription am meisten dort auftreten, wo die Briefe von der Norm abweichen, beispielsweise durch Fachbegriffe oder Namen, und für diese Fälle sind Sprachmodelle nutzlos. So findet sich beispielsweise auf der vierten Seite des Briefs vom 23. April 1731<sup>55</sup> anstelle des Eigennamens »Gronovius« ein »honorius«; »honor-« ist eine Wortfolge, die mehrmals im Trainingsset erscheint. Möglicherweise liesse sich durch den gezielten Einbezug spezieller Passagen die Leistung in diesen Bereichen erhöhen, aber es besteht sogleich die Gefahr, dass die Transkription dann an anderer Stelle schlechter wird. Spezielle Tags könnten ebenfalls helfen, aber das erhöht den Aufwand in der Textaufbereitung ohne signifikante Einsparungen an anderer Stelle.

Basismodelle haben sich dagegen als unverzichtbar erwiesen. Sie erlauben, mit sehr geringer Menge an Trainingsmaterial effiziente Modelle zu trainieren. Während Modelle mit HTR+ ohne Basismodell bei diesen geringen Mengen Trainingsmaterial bessere Resultate erzielen als PyLaia, hat sich dieses mit Basismodell als bessere Engine für die Gessner-Briefe empfohlen, was wahrscheinlich eher an der im Vergleich mit German\_Kurrent\_XVI-XVIII\_M1 besseren Kompatibilität von German\_Kurrent\_17th-18th mit Gessners Schrift liegt als an der Engine. Anders lässt sich der Rückgang in der Qualität nach Verdopplung des ursprünglichen Trainingsmaterials bei dem HTR+-Modell nicht erklären.

Die eigens für Gessners Briefe erstellten Modelle haben alle schon mit sehr wenig Trainingsdaten massiv bei der Transkription geholfen und sich dabei deutlich von den öffentlichen Modellen abgesetzt. Durch sie ist eine schnelle Erhöhung des zur Verfügung stehenden Trainingsmaterials möglich geworden, was zu guter Letzt zu Modellen geführt hat, die mit recht grosser Zuverlässigkeit durchsuchbar sind. Allerdings hat es keines der Modelle unter 5% geschafft, was nötig wäre um mit Hilfe einer Fuzzy-Search ein Corpus zuverlässig durchsuchen zu können.<sup>56</sup> An diesem Punkt lohnt es sich, weitere Modelle zu bauen

---

54 Hodel c (2023), S. 161.

55 <https://haller.netlify.app/data/letter/02413/core>.

56 Vgl. Hodel c (2023), S. 169.

mit noch mehr Trainingsmaterial, das mit Hilfe der bis jetzt erstellten Modelle leicht zu gewinnen ist, solange bis die CER nicht mehr weiter sinkt.

## 5 Zusammenfassung

Die automatische Handschriftenerkennung erleichtert die wissenschaftliche Arbeit und erlaubt neue Fragestellungen, weswegen es wünschenswert ist, dass sich Gedächtniseinrichtungen mit ihr beschäftigen, um dieses neue Angebot zur Verfügung stellen zu können. Transkribus bietet dabei einen leichten Einstieg, besonders da auch eine reiche Menge an Tutorials zur Verfügung steht; es ist ohne viel technische Vorkenntnisse und ohne Spezialisten, die meist in kleinen Betrieben nicht vorhanden sind, verwendbar.

Es ist jedoch unerlässlich, genau zu wissen, von welcher Art die Bestände sind, welchen Ansprüchen die Transkription genügen und wie sie später zugänglich gemacht werden soll. Die Schrift und die Anzahl Hände wiederum entscheiden, ob es einfacher ist, ein vorhandenes Modell zu verwenden, falls ein passendes vorhanden ist, oder ein eigenes zu erstellen. In dem Fall der Gessner-Briefe haben sich die vorhandenen Modelle als nicht besonders hilfreich erwiesen, auch wenn sie gefühlsmässig die Transkription unterstützt haben. Mittels Keyword Spotting lassen sich die so gewonnenen Texte zwar einigermaßen zuverlässig untersuchen, aber wenn diese Technologie verwendet werden soll, braucht es die read&search-Plattform, und es ist in den wenigsten Fällen sinnvoll, eine solche für einen noch kaum leserlichen Text zu betreiben.

Was sich dagegen lohnt, ist ein eigenes Modell zu erstellen, wenn die Handschriften in einem Corpus einheitlich sind oder, wie im Fall der Gessner-Briefe, nur von einer Person stammen. Die durch ein solches Modell erhaltenen Transkriptionen sind über weite Strecken lesbar, auch wenn es sich nicht um wissenschaftlich edierte Texte handelt, deren Erstellung auch in der Regel nicht das Ziel eines Archivs oder Bibliothek sein sollte. Diese Art Text kann für eine Volltextsuche online verfügbar gemacht werden; die Nutzenden sollten aber darauf hingewiesen werden, dass die Texte nicht von einem Menschen überprüft worden sind.

Hier bietet sich auch die Möglichkeit, den Nutzenden zu erlauben, die Transkriptionen selbst zu verbessern; für solche Angebote ist allerdings eine entsprechend übersichtliche Darstellung online nötig, was für eine einzelne Institution nicht einfach aufzubauen ist. Andere Verbesserungen könnten durch Named-Entity-Recognition erfolgen, falls diese in der Lage ist, falsch geschriebe-

ne Namen dennoch als Entität zu erkennen; diese könnten dann einzeln korrigiert werden, was für viele Fragestellungen an das Corpus eine entscheidende Verbesserung wäre.

Es lohnt sich auch für kleinere Institutionen zu überlegen, bei welchen Beständen HTR effizient eingesetzt werden kann, selbst wenn viele Facetten zu berücksichtigen sind, an die rechtzeitig gedacht werden muss, von der angestrebten Qualität bis zur anschließenden Präsentation, von der eigenen Arbeit bis zum Kontakt mit anderen Institutionen oder Projekten. Die Digitalisierung in Bibliotheken und Archiven weitet sich aus und ändert sich in Richtung von immer mehr Vernetzung. Es gilt voranzuplanen, wie Transkriptionen, als Volltexte oder angereichert mit Metadaten, am besten in diesem sich rasch ändernden Umfeld zu präsentieren sind.

## Bibliographie

Transkribus-Plattform: <https://readcoop.eu/de/transkribus/>.

hallerNet-Plattform: <https://hallernet.org/>.

Alvermann, Dirk: HTR+ oder Pylaia, in: Blog des Projekts Rechtsprechung im Ostseeraum. Digitization & Handwritten Text Recognition, 18.12.2020: <https://rechtsprechung-im-ostseeraum.archiv.uni-greifswald.de/de/htr-versus-pylaia/>.

Alvermann, Dirk: HTR+ oder Pylaia Teil 2, in: Blog des Projekts Rechtsprechung im Ostseeraum. Digitization & Handwritten Text Recognition, 22.2.2021: <https://rechtsprechung-im-ostseeraum.archiv.uni-greifswald.de/de/htr-versus-pylaia-part-2/>.

Alvermann, Dirk; Gut, Pawel: Transkribus im Archiv – Ein polnisch-deutsches Projekt zur Handschriftentexterkennung an historischen Dokumenten, in: Archeion, Bd. 122, 2021, 129-153.

Edmond, Jennifer; Lehmann, Jörg: Digital humanities, knowledge complexity, and the five 'aporias' of digital research, in: Digital Scholarship in the Humanities, Bd. 36, Suppl. 2, 2021, S. ii95-ii108.

Hodel, Tobias: Best-practices zur Erkennung alter Drucke und Handschriften – Die Nutzung von Transkribus large- und small-scale, in: Schöch, Ch. (Hg.), DHd 2020. Spielräume Digital Humanities zwischen Modellierung und Interpretation. Paderborn 2020, S. 84–87.

Hodel, Tobias; Schoch, David; Schneider, Christa; Purcell, Jake: General Models for Handwritten Text Recognition: Feasibility and State of the Art. German Kurrent as an Example, in: *Journal of Open Humanities Data* Bd. 17, Nr. 13, 2021, S. 1-10.

(a) Hodel, Tobias: Chapter 6: Supervised and Unsupervised: Approaches to Machine Learning for Textual Entities, in: Jaillant, Lise (Hg.), *Archives, Access and Artificial Intelligence. Working with Born-Digital and Digitized Archival Collections*. Bielefeld 2022, S. 157-177.

(b) Hodel, Tobias: Die Maschine und die Geschichtswissenschaft: der Einfluss von deep learning auf eine Disziplin, in: Döring, Karoline Dominika; Haas, Stefan; König, Mareike; Wettlaufer, Jörg (Hg.): *Digital History: Konzepte, Methoden und Kritiken Digitaler Geschichtswissenschaft*. *Studies in Digital History and Hermeneutics*: Vol. 6, Berlin/Boston 2022, S. 65-80.

(c) Hodel, Tobias: Konsequenzen der Handschriftenerkennung und des maschinellen Lernens für die Geschichtswissenschaft – Anzeichen einer Revolution der Geisteswissenschaften?, in: *Historische Zeitschrift*, Bd. 316, H. 1, 2023, S. 151-180.

Massot, Marie-Laure; Sforzini, Arianna; Ventresque, Vincent: Transcrire les fiches de lecture de Michel Foucault avec le logiciel Transkribus: compte rendu des tests, in *HAL*, 2018.

Muehlberger, Guenter, et al.: Transforming Scholarship in the Archives through Handwritten Text Recognition: Transkribus as a Case Study, in: *Journal of Documentation*, 75 (5/2019), 2019, S. 954-976.

Plüss, Rebekka; Sieber, Christian: Digitalisierungsprojekte des Staatsarchivs Zürich mit Einsatz von Machine-Learning-Verfahren, in: *ABI Technik*. Nr. 40(3), 2020, S. 218-228.

Terras, Melissa: Chapter 7: Inviting AI into the Archives: The Reception of Handwritten Technology into Historical Manuscript Transcription, in: Jaillant, Lise (Hg.): *Archives, Access and AI: Working with Born-Digital and Digitised Archival Collections*. Berlin 2022, S. 179-204.

Alle Links und Zahlenangaben sind zuletzt am 29.6.2023 überprüft worden.



# Leistungsvereinbarungen, ein probates Mittel zur Förderung von GLAM-Institutionen?

Jean-Pierre Greter

*Die staatliche Kulturförderung setzt wegen ihrer Subsidiarität per Definition erst im Falle eines Marktversagens ein. Dennoch haben die vom New Public Management inspirierten Leistungsvereinbarungen im vergangenen Jahrzehnt reichlich Eingang in den Bereich der Kulturförderung gefunden. Die vorliegende Arbeit geht der Frage nach, wie eine solche Hochzeit zwischen der betriebswirtschaftlichen Logik und den ideellen sowie immateriellen Werten der Kultur möglich ist, und welchen Rahmenbedingungen dabei Rechnung getragen werden muss.*

*En raison de sa subsidiarité, l'encouragement étatique de la culture n'intervient par définition qu'en cas de défaillance du marché. Pourtant, au cours de la dernière décennie, les contrats de prestations inspirés du New Public Management ont été largement utilisés dans le domaine de la promotion culturelle. Le présent travail se penche sur la question de savoir comment un tel mariage entre la logique de l'économie d'entreprise et les valeurs idéales et immatérielles de la culture est possible, et de quelles conditions-cadres il faut tenir compte.*

*Due to its subsidiarity, state cultural funding by definition only comes into play in the event of market failure. Nevertheless, performance agreements inspired by New Public Management have found their way into the field of cultural promotion over the past decade. This paper examines the question of how such a marriage between business logic and the idealistic and immaterial values of culture is possible and which requirements should be taken into account.*

## 1 Einleitung und Fragestellung

Die staatliche Kulturförderung setzt wegen ihrer Subsidiarität per Definition erst im Falle eines Marktversagens ein, wo der Wettbewerb ein einheimisches Kulturschaffen und vielfältiges Kulturangebot nicht sicherzustellen vermag.<sup>1</sup> So

erstaunt es auf den ersten Blick, wenn der Staat in diesem an ideellen Werten orientierten Bereich der Kultur,<sup>2</sup> sich der vom *New Public Management (NPM)* inspirierten Handlungsform des *Contracting-out* bedient und damit durch die Hintertür sozusagen wieder einen Marktmechanismus einführt, um ein Marktversagen zu beheben.

Leistungsvereinbarungen haben in den letzten 10–15 Jahren auch im Kulturbereich massiven Eingang gefunden, namentlich mit den sogenannten *GLAM*-Institutionen, welche weite Teile des kulturellen Grundangebots sicherstellen. Beim Bund zählt man gegenwärtig etwa 280 Leistungsvereinbarungen, in den Kantonen Bern, St. Gallen und Thurgau je rund 70–80.

Leistungsvereinbarungen sind eng mit dem Reformmodell des *NPM* verbunden.<sup>3</sup> Zusammen mit den Globalbudgets bilden sie die zentralen Steuerungselemente der neuen Verwaltungsführung, die in den frühen 1990er-Jahren unter der Bezeichnung der «wirkungsorientierten Verwaltungsführung» (WoV) zunächst auf lokaler und kantonaler Ebene, später dann beim Bund, unter den Führungsmodellen «Führen mit Leistungsauftrag und Globalbudget» (FLAG) und Neues «Führungsmodell für die Bundesverwaltung» (NFB),<sup>4</sup> eingeführt wurde. Gemeinsam ist diesen Modellen das Bestreben, das staatliche Handeln verstärkt an messbaren Leistungen und Wirkungen auszurichten.<sup>5</sup> Dabei soll jede beteiligte Verwaltungseinheit über einen Leistungsauftrag verfügen, in dem die Ziele, die von dieser Einheit in den nächsten Jahren erreicht werden sollen, festgehalten sind, zusammen mit den jeweiligen Kriterien für die Erreichung dieser Ziele.<sup>6</sup>

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, zu untersuchen, inwieweit dieser Spagat zwischen den betriebswirtschaftlichen Prämissen des *NPM* und den ideellen Werten der Kultur im Bereich der *GLAM*-Institutionen möglich ist, mit anderen Worten also der Frage nachzugehen, inwieweit die Kulturförderung sich in

---

1 So BSK BV-STÖCKLI, Art. 71 N3 für die Filmbranche.

2 Vgl. diesbezüglich die Kulturdefinition der UNESCO: «Die Kultur kann in ihrem weitesten Sinne als die Gesamtheit der einzigartigen geistigen, materiellen, intellektuellen und emotionalen Aspekte angesehen werden, die eine Gesellschaft oder eine soziale Gruppe kennzeichnen. Dies schliesst nicht nur Kunst und Literatur ein, sondern auch Lebensformen, die Grundrechte des Menschen, Wertsysteme, Traditionen und Glaubensrichtungen.»  
<https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-03/1982ErklärungvonMexiko.pdf>, abgerufen am 23.08.2022.

3 Rütsche, S. 72.

4 Ladner, S. 61.

5 Chappelet, *New Model*, S. 160.

6 Chappelet, *New Model*, S. 161.

Form von Leistungsvereinbarungen sinnvoll umsetzen lässt, ohne dabei gegen die Prinzipien der schweizerischen Kulturverfassung zu verstossen.

In einem ersten Teil werden anhand der einschlägigen Literatur die verwaltungsdogmatischen Grundlagen der Leistungsvereinbarungen im Kontext der wirkungsorientierten Verwaltungstätigkeit erarbeitet. In den beiden nächsten Teilen werden die stark föderalistisch geprägte schweizerische Kulturverfassung und die Rechtsgrundlagen der Leistungsvereinbarungen im Kulturbereich abgehandelt, wobei das Schwergewicht bei der kantonalen Gesetzgebung gelegt wird. Im fünften Teil wird eine Auswahl von zehn repräsentativen aktuellen Leistungsvereinbarungen mit *GLAM*-Institutionen aller föderalistischen Ebenen vor dem Hintergrund der verwaltungstheoretischen und rechtlichen Aspekte des Kontraktmanagements vorgestellt, um sie dann mit den Erkenntnissen aus den theoretischen und rechtlichen Vorgaben zu vergleichen. Ergänzend dazu wurden halbstrukturierte Interviews mit Vertretenden der Vertragsparteien durchgeführt, um zusätzliche Informationen zur Handhabung der Leistungsvereinbarungen und ihre Einschätzung zur Praxistauglichkeit zu erhalten. Im Schlussteil wird die einleitende Fragestellung beantwortet und mittels Gestaltungsempfehlungen ein Annäherungspotential zwischen betriebswirtschaftlicher Logik und kultureller Irrationalität aufgezeigt.

## 2 Die verwaltungstheoretischen Grundlagen der Leistungsvereinbarungen

### 2.1 Der Kontext des Reformmodells der Wirkungsorientierten Verwaltungsführung

Dem Modell des *NPM* fehlt es zwar, aufgrund der unterschiedlichen politischen Systeme und Rechtstraditionen seiner Wegbereitenden,<sup>7</sup> an einer Gesamtkonzeption. Nichtsdestotrotz sind einige zentrale Merkmale erkennbar, die auf der Überzeugung basieren, dass die Einführung von Marktprozessen die staatliche Leistungserbringung nachhaltig zu optimieren vermag, besteht doch das gemeinsame Ziel in der Annäherung der Führung des Staatssystems an diejenigen der Privatwirtschaft und damit einhergehend der Forderung nach mehr Management. Die Verwaltung soll ihre Dienstleistungen verbessern, in-

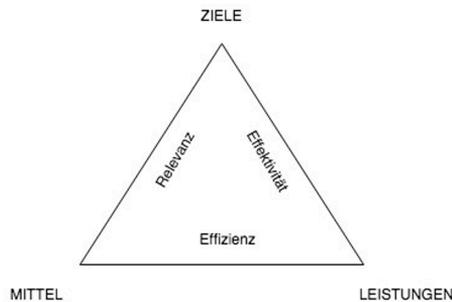
---

7 Als solche zählen namentlich Neuseeland, England, die Niederlande, Skandinavien und die USA.

dem sie sie effizienter macht und an den Erwartungen der Bevölkerung ausgerichtet.<sup>8</sup>

Die neuen Mechanismen sehen die Steuerung des Verwaltungsapparates nicht mehr über die Ressourcen (*Input*) vor, sondern über die Leistung oder das Ergebnis (*Output*), ja sogar über deren Mehrwert (*Outcome*). Um die öffentlichen Dienstleistungen zu definieren, sollen die strategischen Aspekte (Entscheidungen über das Was) von den operativen Aspekten (Entscheidungen über das Wie) getrennt werden.<sup>9</sup>

Nach *Chappelet's* Tetraeder des *Public Managements* soll der *Public Manager* seine Aufgabe gleichzeitig effektiver (Verhältnis zwischen Zielen und Leistungen), effizienter (Verhältnis zwischen Mitteln und Leistungen) und relevanter (Verhältnis zwischen Mitteln und Zielen) wahrnehmen.<sup>10</sup>



**Abb. 1.** Chappelet, Tetraeder, S. 329

## 2.2 Strategische Ziele der Wirkungsorientierten Verwaltungsführung

Innerhalb dieser Vision haben sich mehrere strategische Ziele entwickelt, wobei die verschiedenen Autorinnen und Autoren zum Teil austauschbare Begriffe hierfür verwenden. Nachfolgend werden die wichtigsten kurz vorgestellt, sofern sie für die vorliegende Analyse von Bedeutung sind.

Im Gegensatz zur *Input*-gesteuerten traditionellen Verwaltungsführung, die den Leistungserbringenden zu wenig Anreize vermittelte, effizient und effektiv zu handeln, sollen nunmehr die erbrachten Leistungen (Produkte) oder auch die durch die Leistungen erreichten Wirkungen Diskussionspunkt und Ausrichtungsmassstab des Verwaltungshandelns sein.<sup>11</sup> Im *NPM* oder in der

8 Weil, S. 7.

9 Weil, S. 7.

10 *Chappelet*, Tetraeder, S. 329.

11 *Schedler/Proeller*, S. 176.

WoV erfolgt die Steuerung somit ergebnisorientiert, über Leistungs- bzw. Wirkungsvorgaben.<sup>12</sup>

Leistungsziele, das heisst der am Ende eines bestimmten Zeitraums angestrebte Stand von Produkten, betreffen die Qualität, die Quantität, die zeitliche Verfügbarkeit und die Kosten bzw. den Kostendeckungsgrad.<sup>13</sup> Wirkungsziele hingegen visieren einen zukünftigen Zustand der Gesellschaft oder der gesellschaftlichen Entwicklung an. Es geht hier um die Frage, was der Zweck einer Tätigkeit ist, bzw. was mit der Erbringung einer Leistung langfristig erreicht werden soll.<sup>14</sup>

Wesentliche Konsequenz der Ergebnisorientierung ist die Leistungs- bzw. Wirkungsmessung, die in Form von Indikatoren erfolgt.<sup>15</sup>

Die Leistungsindikatoren werden in den Leistungsvereinbarungen festgehalten.<sup>16</sup> Wirkungsziele sind indessen Sache der Politik und stellen demzufolge die sogenannten übergeordnete Ziele dar.<sup>17</sup>

Weiteres zentrales Element des *NPM* oder der WoV ist die verstärkte Kunden- und Bürgerorientierung.<sup>18</sup> Darunter versteht man eine vermehrte Einflussnahme der Kundschaft oder des Publikums auf die konkrete Aufgabengestaltung und Leistungserbringung.

Die Qualitätsorientierung bildet ebenfalls ein strategisches Ziel. Das Wort «*Qualität*» hat seinen Ursprung im lateinischen Wort *qualitas* (Beschaffenheit, Merkmal, Eigenschaft, Zustand) und «*beschreibt die Natur, den Zustand oder den Wert eines Produktes oder einer Dienstleistung*»<sup>19</sup>. Die Doktrin unterscheidet zwischen mehreren Qualitätsdimensionen.<sup>20</sup>

Mit dem *NPM* sollen die definierten Aufgaben (Leistungen) kostenbewusster und kostengünstiger erfüllt werden (Effizienzsteigerung).<sup>21</sup> Damit verbunden ist tendenziell eine vermehrte Überwälzung der anfallenden Verwaltungskosten auf die Kundinnen und Kunden. Denn nach dem betriebswirtschaftlichen Äquivalenzprinzip sollen «*Nutzniesser einer Leistung, deren Inhalt sie mitbestimmen können, diese auch bezahlen*»<sup>22</sup>. Daraus wird gefolgert,

---

12 Schedler, Ansätze, S. 5.

13 Schedler/Proeller, S. 147.

14 Schedler/Proeller, S. 146.

15 Zu den Anforderungen an diese vgl. Buschor/Lüder, S. 183 f.

16 Schedler, Ansätze, S. 75.

17 Lienhard, Grundlagen, S. 27, Schedler, Ansätze, S. 145.

18 Lienhard, Grundlagen, S. 34.

19 Betzler, S. 74.

20 Schedler/Proeller, S. 83.

21 Schedler, Ansätze, S. 19, 22 f.

22 Lienhard, Grundlagen, S. 37.

dass die Finanzierung über Gebühren so weit als möglich ausgedehnt und vermehrt Kosten-Nutzen-Transparenz geschaffen werden soll.<sup>23</sup>

Wenn immer möglich sollen auch mit der Erfüllung öffentlicher Aufgaben betraute Stellen analog privaten Unternehmen dem Wettbewerb ausgesetzt sein.<sup>24</sup> Es wird davon ausgegangen, dass funktionierender Wettbewerb die wirksame und effiziente Leistungserstellung am besten gewährleistet.<sup>25</sup> Soweit zwischen verschiedenen Anbietenden von öffentlichen Leistungen keine echte Konkurrenzsituation besteht oder bestehen kann, was im Kulturbereich oft der Fall ist, sollen mittels einzelner Marktmechanismen wettbewerbsähnliche Situationen geschaffen werden.<sup>26</sup> Eine dieser Massnahmen sind Auslagerungen im Sinne eines *Contracting-out*.<sup>27</sup>

### 2.3 Ergebnisorientierte Steuerung durch Leistungsvereinbarungen

Ein wesentliches, konstitutives Element der WoV ist das sogenannte Kontraktmanagement.<sup>28</sup> Mit Leistungsaufträgen und Leistungsvereinbarungen sollen in Konkretisierung der übergeordneten Vorgaben die von nachgeordneten Stellen für einen bestimmten Zeitraum zu erbringenden Leistungen, die dafür zur Verfügung stehenden Mittel (Kontraktsumme) sowie die zu beachtenden Rahmenbedingungen ausgehandelt werden.<sup>29</sup> Das Kontraktmanagement wird sowohl zwischen Politik und Verwaltung, aber auch zwischen verwaltungsinternen Einheiten (*Contracting-in*)<sup>30</sup> und zwischen Verwaltung und ausgelagerten bzw. dritten Organisationen (*Contracting-out*)<sup>31</sup> eingesetzt.

---

23 Schedler, Ansätze, S. 39.

24 Schedler, Ansätze, S. 20, 211 ff.

25 Schedler, Ansätze, S. 186 ff.

26 Schedler, Ansätze, S. 198 ff.

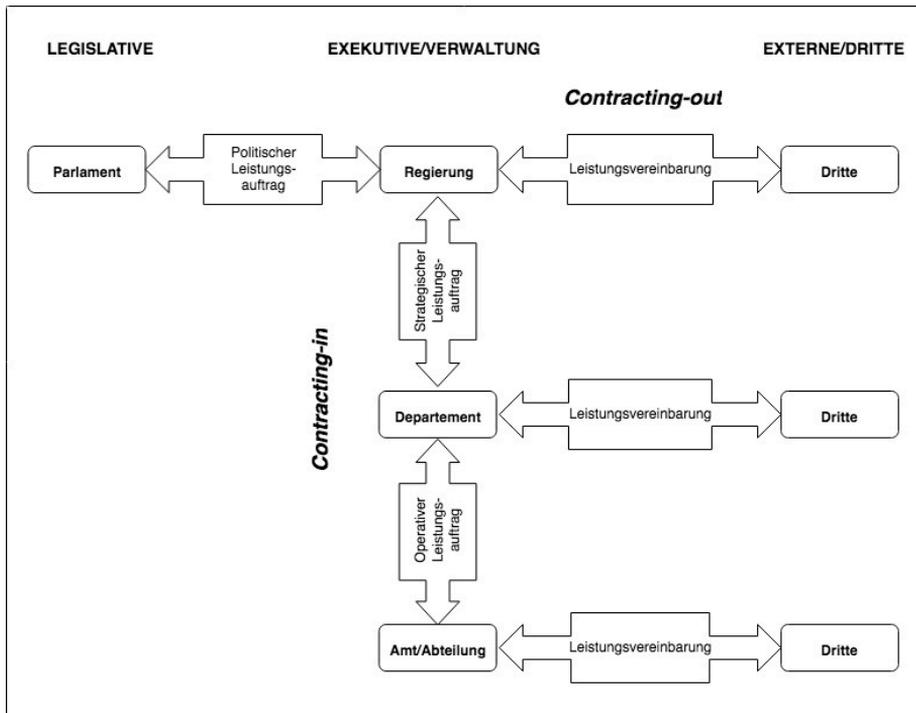
27 Lienhard, Grundlagen, S. 38.

28 Müller/Feller, S. 26, Lienhard, Grundlagen, S. 40.

29 Lienhard, Grundlagen, S. 39.

30 Pulitano, S. 100, Schedler, Ansätze, S. 132.

31 Pulitano, S. 101, Schedler, Ansätze, S. 132.



**Abb. 2.** Schematische Übersicht über interne, vertikale Leistungsaufträge und externe, horizontale Leistungsvereinbarungen. In Anlehnung an FD BS Bericht GBLV, Abb. 1, S. 3.

In der Lehre wird bisweilen zwischen Rahmen- und Jahreskontrakten unterschieden. Der mehrjährige Rahmenkontrakt regelt das grundsätzliche Verhältnis zwischen Vergabestelle und leistungserbringender Partei und bildet mithin das mittelfristige Gerüst für die Geschäftsbeziehung.<sup>32</sup> Ein zusätzlicher Jahreskontrakt enthält sodann die detaillierten Angaben über Produkte hinsichtlich Menge, Qualität, finanzieller Zusammenhänge und Total der Kontraktsumme für das betreffende Jahr sowie allfällige besondere Jahresziele, die sich namentlich aus Spezialprojekten ergeben.<sup>33</sup>

In der Praxis wird, mindestens was die externen Leistungsvereinbarungen betrifft, auf diese Differenzierung weitestgehend verzichtet und beides in eine einzige Leistungsvereinbarung eingebaut.

<sup>32</sup> Schedler/Proeller, S. 168.

<sup>33</sup> Schedler/Proeller, S. 169.

Im internen Verhältnis gibt es verschiedene Stufen von Leistungsaufträgen. Zuoberst steht der (politische) Leistungsauftrag des Parlamentes an die Regierung, der, gestützt auf die rechtlichen Vorgaben und auf mittel- bis langfristige Planungsinstrumente und Legislaturprogramme, die von der Regierung für einen bestimmten Zeitraum zu erbringenden Leistungen und Wirkungen je Produktgruppe oder Dienststelle, die dazu vorgesehenen Kosten und Erlöse sowie die Indikatoren zur Messung der Zielerreichung definiert.<sup>34</sup>

Diese Vorgaben des Parlamentes setzt die Regierung mittels (strategischer) Departements- oder Direktionsaufträgen um. Die Departemente oder Direktionen konkretisieren ihrerseits diese Vorgaben in (operativen) Leistungsaufträgen mit ihren Verwaltungseinheiten (Ämtern) und so werden die Vorgaben, aufbauend auf den Beschlussgrößen der vorangehenden Stufen, bis auf die Mitarbeitendenstufe heruntergebrochen.

Die Besonderheit dieser internen, vertikalen Leistungsaufträge ist, dass sie – wegen der hierarchischen Organisationsstruktur – einseitig von der übergeordneten Stelle abgeändert werden können. Dennoch ist die Bezeichnung «*Leistungsvereinbarung*» weitverbreitet, mit der Begründung, dass es für ihr Zustandekommen eine zweiseitige und partnerschaftliche Diskussion über Leistungen und Finanzen zwischen Departement und Dienststelle brauche.<sup>35</sup> Ebenso könnten Produkte und Produktgruppen kaum sinnvoll ohne Zusammenwirken der direkt Beteiligten definiert werden.<sup>36</sup> Dazu gilt es jedoch anzufügen, dass auch bei Verfügungen im Rahmen des rechtlichen Gehörs eine Mitwirkung dazugehört. Ausserdem gibt diese breite Verwendung des Begriffes der Leistungsvereinbarung zu Verwechslungen Anlass, weshalb an dieser Stelle die Auffassung vertreten wird, dieser sollte nur in der Relation mit externen Stellen verwendet und für den internen Bereich der Begriff des Leistungsauftrages bevorzugt werden.

Leistungsvereinbarungen können auch auf allen Stufen der Exekutivfunktionen (Regierung und Verwaltung) mit externen Leistungserbringenden geschlossen werden. Die stufengerechte Zuständigkeit hängt von der Tragweite der zu erstellenden Aufgabe ab und muss im Einzelfall entschieden werden.<sup>37</sup>

---

34 Lienhard, Grundlagen, S. 40.

35 FD BS Bericht GBLV, S. 4.

36 FD BS Bericht GBLV, S. 4.

37 FD BS Bericht GBLV, S. 5.

## 2.4 Stärkung der Führungsverantwortung durch Globalbudgets und *Controlling*

Neben der vorerwähnten veränderten Leistungssteuerung ist die Veränderung der finanziellen Steuerung in der öffentlichen Verwaltung eines der hervorstechendsten Merkmale des *NPM*. Der Verzicht auf die *Input*-orientierte Steuerung über detaillierte Haushaltspläne und Budgets führt zu einer Reihe von Anpassungen im Bereich des Finanzmanagements. Im Zentrum steht dabei das sogenannte Globalbudget, das dadurch gekennzeichnet ist, dass rechtlich verbindlich nur noch ein Nettoaufwand pro Leistungskategorie ist oder pro Organisationseinheit festgelegt wird.<sup>38</sup>

Die Verwaltungseinheiten sollen weitgehend frei darüber befinden können, wie sie die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel für die Zielerreichung einsetzen wollen. Das bedingt, dass der Voranschlag nicht mehr nach Sachgruppen, sondern nach Produktgruppen, Organisationseinheiten oder Aufgabenfeldern gegliedert wird. Massgebend für die Beschlussfassung sind andererseits nicht mehr die Höhe der einzelnen Ausgaben und Einnahmen, sondern die entsprechenden Saldi.<sup>39</sup>

Globalbudgetierung und Leistungssteuerung sind im *NPM* systematisch miteinander verbunden. Die Zuweisung des Globalbudgets wird mit dem Abschluss einer Leistungsvereinbarung gepaart. Dadurch erreicht man eine Verknüpfung von Finanz- und Leistungsseite, d. h. von politisch vorgegebenen Leistungszielen und dafür vorgesehenen Ressourcen.<sup>40</sup> Die Einführung des Globalbudgets allein, ohne gleichzeitig die Leistungssteuerung zu verbessern, ist auf längere Frist nicht zu verantworten. Als Regel gilt: kein Globalbudget ohne Leistungsvereinbarung.<sup>41</sup> Da Globalbudgets nicht verbindlich sind für externe Einheiten, die nicht der Zentralverwaltung angehören, wird hier der Terminus Globalkredit oder Globalbetrag verwendet.

Unter *Controlling* versteht man die Gesamtheit der Funktionen, welche die Informationsversorgung von entscheidungstragenden Personen verbessern sollen, und ein systematisches, umfassendes Planungs-, Steuerungs-, und Kontrollsystem darstellen. *Controlling* ist nicht mit einfacher Kontrolle gleichzusetzen, sondern versteht sich vielmehr als Instrumentarium zur lau-

38 *Schedler/Proeller*, S. 177.

39 *Lienhard*, Grundlagen, S. 43.

40 *Schedler/Proeller*, S. 179.

41 *Schedler/Proeller*, S. 178.

fenden Unterstützung des ganzen Führungsprozesses (Zielfestlegung, Planung, Entscheidung, Steuerung, Überwachung), womit auch Weisungs- und Entscheidungskompetenzen verbunden sein können.<sup>42</sup>

### 3 Die schweizerische Kulturverfassung

#### 3.1 Die gesellschaftliche Bedeutung der Kultur

In einer stetig heterogener werdenden Gesellschaft spielt die Kultur in all ihrer Vielfalt eine immer bedeutendere Rolle, um unterschiedliche Bevölkerungsgruppen am gesellschaftlichen Leben zu beteiligen. Für die Schweiz gilt dies verstärkt, weil ihre Regionen und Landesteile sprachlich und historisch – und dadurch auch kulturell – sehr unterschiedlich geprägt sind. So versteht der Bundesrat die Kultur als zentralen Faktor des politischen und gesellschaftlichen Lebens, als *«wirkungsvolles Instrument zur Wahrung der sozialen Integration und des gesellschaftlichen Zusammenhalts. Aktive Kulturpolitik beschränkt sich nicht auf die Förderung des künstlerischen Schaffens und die Erhaltung des kulturellen Erbes: Sie zielt auf die Beteiligung möglichst aller Bevölkerungsgruppen am kulturellen Leben ab»*.<sup>43</sup> Es gilt, die kulturellen Stärken der Regionen als ebenso identitätsstiftende wie bindende Kräfte zu fördern und das gegenseitige Verständnis zu vertiefen,<sup>44</sup> namentlich zwischen den kulturellen und sprachlichen Gemeinschaften in der Schweiz.<sup>45</sup>

Kulturelle Angebote und Institutionen können und sollen verbindend wirken, soziale Gegensätze reduzieren und die Teilhabe der Bevölkerung an gesellschaftlichen Entwicklungen fördern. Da die Kultur die Gesellschaft als Ganzes betrifft, ist sie von öffentlichem Interesse. Ein wichtiger Legitimationsgrund für die öffentliche Kulturförderung liegt mit anderen Worten in der Dienstleistung, die Kulturschaffende, Kulturinstitutionen und ein vielfältiges Kulturleben für die Bildung sowie für Gesellschaft und Demokratie leisten.<sup>46</sup>

42 Lienhard, Grundlagen, S. 48, Pulitano, S. 101, Schedler/Proeller, S. 185.

43 KB 2012/15, S. 2980.

44 § 2 Abs. 1 Bst. a KFG SO.

45 Botschaft KFG SG, S. 4. Vgl. auch Art. 1 Bst. a KFG CH, Art. 2 Abs. 1 Bst. d KKFG BE, § 1 Abs. 2 KFG LU, Art. 2 KFG UR, Art. 2 KulturG OW, § 2 Abs. 1 KG AG.

46 Botschaft KFG SG, S. 4.

### 3.2 Die Kunstfreiheit

Neben der Kulturförderung ist die Kunstfreiheit wesentlicher Bestandteil der schweizerischen Kulturverfassung.<sup>47</sup> *«Kunst trägt in einem politischen und philosophischen Sinn wesentlich zu gesellschaftlichen Debatten und zur ständigen Veränderung und Weiterentwicklung von Kultur und Gesellschaft bei, indem sie sich (kritisch) mit Ideen und Meinungen auseinandersetzt, staatliche Institutionen oder die etablierte Politik infrage stellt»*<sup>48</sup>. Zwecks Anregung der Reflexion können in der Kunst durchaus auch provozierende und schockierende Grenzüberschreitungen verwendet werden.<sup>49</sup>

Die Kunstfreiheit umfasst primär eine abwehrrechtliche Dimension in Form des Anspruchs auf Achtung der Kunstfreiheit und mithin der Pflicht des Staates, Eingriffe in die Freiheitssphäre zu unterlassen.<sup>50</sup> Daneben schützt sie in ihrer institutionellen Dimension auch die Autonomie des Kunstdiskurses.<sup>51</sup> Neben natürlichen Personen können sich auch juristische Personen auf die Kunstfreiheit berufen wie Verlage, Galerien, Veranstalter oder Produktionsfirmen.<sup>52</sup>

### 3.3 Die Wissenschaftsfreiheit

Dort, wo nicht das künstlerische Schaffen, sondern die Erhaltung des kulturellen Erbes im Vordergrund steht, wie bei Archiven, historischen Museen oder teilweise Bibliotheken, ist die Wissenschaftsfreiheit im Sinne von Art. 20 BV tangiert, welche die Forschungs- und Lehrfreiheit umfasst.

Die Forschungsfreiheit schützt die intellektuelle und methodische Unabhängigkeit der Forschenden vor staatlichen Eingriffen.<sup>53</sup> Sie betrifft *«die Gewinnung und Weitergabe menschlicher Erkenntnisse durch freie Wahl von Fragestellung, Methode und Durchführung»*<sup>54</sup>.

---

47 BSK BV-Wyttenbach, Art. 21 N 4.

48 BSK BV-Wyttenbach, Art. 21 N 4.

49 BSK BV-Wyttenbach, Art. 21 N 4.

50 BSK BV-Wyttenbach, Art. 21 N 11.

51 Graber, S. 2317.

52 BSK BV-Wyttenbach, Art. 21 N 5 m. w. H.

53 BSK BV-Hertig, Art. 20 N 9 m. w. H.

54 BGE 127 I 145 E. 4b.

Die Freiheit der Lehre schützt die Vermittlung eigener und fremder Forschungsergebnisse an Lernende. Gewährleistet wird die freie Wahl von Inhalt, Aufbau, Methodik, Ablauf, Unterrichtsstoff und -material der Veranstaltung. Erfasst wird auch die Verbreitung von wissenschaftlichen Lehrmeinungen ausserhalb des akademischen Rahmens.<sup>55</sup> Da sich im Bereich der *GLAM*-Institutionen Kunst- und Wissenschaftsfreiheit überlagern können, wird häufig der Begriff der Programmfreiheit verwendet.

### 3.4 Das Engagement des Gemeinwesens im Kulturbereich

Das Engagement des Gemeinwesens in der Kultur lässt sich in zwei Hauptbereiche unterteilen: das eigene Kulturangebot sowie die Förderung kultureller Aktivitäten Dritter, insbesondere Privater.<sup>56</sup> Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf den zweiten Bereich, wo es vor allem um die finanzielle Unterstützung Dritter geht, obwohl der Begriff der Förderung auch einen gewissen Raum für Massnahmen nicht finanzieller Natur zulässt.<sup>57</sup>

Trotz der vorerwähnten immensen gesellschaftlichen Bedeutung erfolgt die öffentliche Kulturförderung nach dem Prinzip der Subsidiarität.<sup>58</sup> Kulturelles Schaffen soll demnach in erster Linie von Individuen und privaten Vereinigungen ausgehen.<sup>59</sup> Kulturförderung durch Private ist für die Schweizer Kulturlandschaft von eminenter Wichtigkeit.<sup>60</sup> Das Gemeinwesen soll erst aktiv werden, wenn die privaten Kräfte nicht genügen, um kulturelle Vielfalt zu ermöglichen.<sup>61</sup>

### 3.5 Das verfassungsmässige Förderungsprimat der Kantone im Kulturbereich

Für den Bereich der staatlichen Kulturförderung liegt die Hauptverantwortung<sup>62</sup> gemäss Art. 69 Abs. 1 BV bei den Kantonen, wozu auch die Städte und Gemeinden zu rechnen sind.<sup>63</sup> Die Kantone haben in der Tat, wie wir sehen wer-

55 BSK BV-*Hertig*, Art. 20 N 15 m. w. H.

56 *Buser*, S. 1069.

57 *Biaggini*, N 5a zu Art. 69 BV.

58 Art. 13 Abs. 1 KKFG BE, § 5 Abs. 1 KFG LU, Art. 6 Abs. KFG NW, Art. 9 Abs. 2 KFG GR, Art. 18 Abs. 1 Bst. a KFG SG, § 5 Abs. 1 KulturG TG.

59 So explizit Art. 3 Abs. 1 LVCA VD.

60 KB 2016/20, S. 510.

61 *Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm*, Kap. 4 Rn. 64.

62 Mit *Biaggini* ist der gelegentlich verwendete Begriff der «Kulturhoheit» zu vermeiden, zumal es sich bei der Kultur nicht (nur) um eine staatliche Veranstaltung handelt (*Biaggini*, N 3 zu Art. 69 BV).

63 *SGK BV-Schweizer*, Art. 69 BV N 14.

den, die Gemeinden – aufgrund ihrer Nähe zu den kulturellen Akteurinnen und Akteuren<sup>64</sup> – stark in die Kulturförderung eingebunden, sodass diese schliesslich ebenso sehr eine kommunale Angelegenheit darstellt. Dem Bund kommt hingegen gemäss Art. 69 Abs. 2 BV eine «beschränkte Unterstützungskompetenz»<sup>65</sup> zu bei Vorliegen eines gesamtschweizerischen Interesses.

So entfallen – gesamthaft gesehen – die höchsten Ausgaben im Kulturbereich auf die Gemeinden, gefolgt von den Kantonen, und erst in Dritter Linie auf den Bund. Insgesamt beliefen sich die öffentlichen Kulturausgaben in der Schweiz im Jahr 2019 auf rund 3,02 Milliarden Franken. Davon entfielen knapp 1,48 Milliarden (49,2%) auf die Gemeinden, 1,2 Milliarden (39,7%) auf die Kantone und 336,7 Millionen (11,2%) auf den Bund. Gemessen an den Gesamtausgaben der jeweiligen Staatsebenen sind die Kulturausgaben der Gemeinden mit 3,4% am höchsten. Bei den Kantonen fallen die öffentlichen Kulturausgaben mit 1,8% der Gesamtausgaben etwas weniger ins Gewicht als bei den Gemeinden. Am niedrigsten ist dieser Anteil auf der Ebene des Bundes mit 0,5% der Gesamtausgaben.<sup>66</sup>

### 3.6 Die kommunale Kulturförderung

Die kantonale und die kommunale Kulturförderung sind in der Schweiz eng miteinander verbunden, zumal in den meisten Kantonen die Kulturförderung eine gemeinsame Aufgabe mit den Gemeinden darstellt,<sup>67</sup> die eine Zusammenarbeit und eine gegenseitige Abstimmung ihrer Massnahmen erfordert.<sup>68</sup> Die Kantone gewähren Beiträge in der Regel nur, wenn sich Gemeinden, andere öffentlich-rechtliche Körperschaften oder weitere Dritte im gleichen Umfang an der Finanzierung beteiligen.<sup>69</sup> Gewisse Kantone haben sogar ein doppelt ausgeprägtes Subsidiaritätsprinzip eingeführt, bei dem die kantonale Kulturförderung in dem Sinne nicht nur gegenüber den Privaten subsidiär ist,<sup>70</sup> sondern auch gegenüber der kommunalen Staatsebene.<sup>71</sup>

64 Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm, Kap. 4 Rn. 112.

65 Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm, Kap. 2 Rn. 29

66 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kultur-medien-informationsgesellschaft-sport/kultur/kulturfinanzierung/oeffentliche.html>, abgerufen am 1.08.2022.

67 Art. 120 KV ZH, Art. 48 Abs. 1 KV BE, Art. 102 Abs. 1 KV SO, Art. 216 Abs. 4 Cst GE.

68 Art. 3 Abs. 2 KKFG BE.

69 Art. 14 Abs. 1 KKFG BE

70 Vgl. oben Fn. 2.

71 Art. 14 Abs. 1 KKFG BE, Art. 6 Abs. 2 KFG NW, § 3 KFG SO, § 11 Abs. 2 KFG BL, Art. 11 Abs. 1 KG SH, Art. 7 Abs. 2 KFG AR, Art. 6 Abs. 1 Bst. b KulturG AI, Art. 5 Abs. 1 Bst. b und Art. 20 Abs. 1 Bst. a KFG SG, Art. 9 Abs. 2 KFG GR, § 11 Abs. 1 KulturG TG, Art. 5 Abs. 3 LCAV VD, Art. 4 Abs. 2 LEAC NE.

### 3.7 Die Kulturförderung des Bundes

Gemäss dem in Art. 69 Abs. 1 BV verankerten Subsidiaritätsprinzip, wird der Bund in seinem Zuständigkeitsbereich lediglich ergänzend zu den kulturpolitischen Aktivitäten der Kantone und Gemeinden tätig.<sup>72</sup> Dies trifft zunächst dort zu, wo der Bund punktuelle eigene kulturbezogene Kompetenzen besitzt wie im Filmbereich (Art. 71 Abs. 2 BV), beim Natur- und Heimatschutz (Art. 78 BV) oder bei den elektronischen Medien (92 BV). Im übrigen Kulturbereich kann der Bund nur bei Vorliegen gesamtschweizerischer Interessen intervenieren (Art. 69 Abs. 2 BV). Gemäss Art. 2 Abs. 2 KFG CH ist dies namentlich der Fall, wenn ein Kulturgut für die Schweiz oder für die verschiedenen Sprach- und Kulturgemeinschaften der Schweiz von wesentlicher Bedeutung ist, eine Organisation einen wesentlichen Beitrag zur Vernetzung von Kulturschaffenden oder kulturell tätigen Laien aus verschiedenen Sprachregionen oder Gegenden der Schweiz leistet, ein kultureller Anlass einzigartig ist und nationale oder internationale Ausstrahlung aufweist, oder ein Projekt wesentlich zum nationalen oder internationalen Kulturaustausch beiträgt.

### 3.8 Das weit gefasste schweizerische Kulturverständnis

Obwohl der Kulturbegriff in der schweizerischen Rechtsordnung sehr präsent ist, und zwar auf allen Staatsebenen, haben die jeweiligen gesetzgebenden Instanzen auf seine Definition verzichtet. Man geht von einer kulturellen Vielfalt aus und will hiermit namentlich die Unabhängigkeit des kulturellen Schaffens bewahren. Der Kulturbegriff ist vielmehr kontextabhängig und wegen seiner dynamischen Natur stets von Neuem im konkreten Kontext anzuwenden.<sup>73</sup> Die auf allen Staatsebenen herangezogene Definition des oben wähtnten, sehr weitreichenden Kulturbegriffes der UNESCO<sup>74</sup> gibt hinsichtlich der Frage, was konkret in der Schweiz in den Genuss der Kulturförderung kommen kann, wenig her.

Aufschlussreicher betreffend die möglichen Gegenstände der Kulturförderung sind die Kultursparten bzw. kulturellen Ausdrucksformen,<sup>75</sup> wie sie nicht nur in der Rechtsordnung<sup>76</sup> und Wissenschaft<sup>77</sup> differenziert werden, son-

72 Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm, Kap. 4 Rn. 169.

73 Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm, Kap. 4 Rn. 1.

74 Vgl. oben Fn. 3.

75 CR Cst-Noël, Art. 69 N 8, Uhlmann/Bognuda, S. 374.

76 Art. 5 Abs. 1 KKFG BE.

dern auch vom BFS herangezogen werden zwecks Erhebung der Statistiken im Kulturbereich.<sup>78</sup> Im Wesentlichen unterscheidet es die Bereiche Museen, Bibliotheken und (Literatur-) Archive, Bühnenkünste, Film und Kino, Gestaltung und Design, Architektur sowie Massenmedien.

### 3.9 Formen und Mittel der Kulturförderung

Die Kulturförderung kann in unterschiedlichen finanziellen und nicht finanziellen Formen (Instrumente)<sup>79</sup> erfolgen, in erster Linie mittels Staatsbeiträge an den Betrieb öffentlicher und privater kultureller Institutionen und Organisationen.<sup>80,81</sup> Es handelt sich dabei um den Oberbegriff für zweckgebundene geldwerte Leistungen für die Erfüllung von Aufgaben, die im öffentlichen Interesse liegen.<sup>82</sup> Was die Anspruchsberechtigung betrifft, wird häufig zwischen Abgeltungen und Finanzhilfen unterschieden. Abgeltungen (*indemnités*) sind Staatsbeiträge, auf die ein gesetzlicher Anspruch besteht. Sie werden an ausserhalb der Kantonsverwaltung stehende Staatsbeitragsempfängerinnen oder -empfänger gewährt, um die finanziellen Lasten, welche sich aus der Erfüllung öffentlich-rechtlich vorgeschriebener oder übertragener Aufgaben ergeben, zu mildern oder auszugleichen.<sup>83</sup> Finanzhilfen (*aides financières*) sind Staatsbeiträge zur Unterstützung und Erhaltung von Leistungen im öffentlichen Interesse, auf die kein gesetzlicher Anspruch besteht. Es sind geldwerte Vorteile, die ausserhalb der Kantonsverwaltung stehenden Staatsbeitragsempfangenden gewährt werden, um die freiwillige Erfüllung von Aufgaben, die im öffentlichen Interesse liegen, zu fördern oder zu erhalten.<sup>84</sup> Bei der Kulturförderung steht diese Form der Unterstützung im Vordergrund. Was die rechtliche Form der Gewährung von Staatsbeiträgen betrifft, so wird zwischen Verfügungen und Verträ-

77 *Raschèr*, Kap. 1 Rn. 17.

78 BFS Definitionen, S. 7.

79 Auf die Differenzierung zwischen direkter und indirekter Kulturförderung wird an diese Stelle verzichtet, weil dieses Begriffspaar in den Kantonen zu unterschiedlich verwendet wird.

80 § 8 Abs. 1 Bst. a und b KFG BL, Art. 19 Abs. 1 Bst. c KFG SG und Art. 2 Abs. 1 Bst. b KfV SG, Art. 8 Abs. 2 KG AG.

81 Der grösste diesbezügliche Anteil entfällt auf die Kantone mit gut 700 Millionen Franken im Jahr 2019, gefolgt von den Gemeinden mit mehr als 600 Millionen Schweizer Franken. Der Bund hat etwas mehr als 200 Millionen an Staatsbeiträgen ausbezahlt. Sowohl die Kantone wie auch der Bund geben deutlich mehr als die Hälfte ihrer Kulturausgaben in Form solcher Beiträge an Dritte weiter. Einzig die Gemeinden wenden einen höheren Anteil für eigene Kulturleistungen auf.

82 *Jaag/Rüssli*, Rn. 3320.

83 Art. 3 Abs. 3 StBG BE.

84 Art. 3 Abs. 2 StBG BE.

gen (Leistungsvereinbarungen oder Leistungsverträge)<sup>85</sup> unterschieden. Eine explizite Rechtsgrundlage für die Kulturförderung in Form von Verträgen kennen mittlerweile zahlreiche Kantone, wobei unterschiedliche Begriffe verwendet werden.<sup>86</sup> Subventionsarten können auch hinsichtlich des Zeitpunktes ihrer Gewährung unterschieden werden. Mit Förderungssubventionen werden Tätigkeiten bezeichnet, die erst noch ausgeführt werden. Sie sollen sicherstellen, dass die erwünschte Tätigkeit überhaupt in Angriff genommen wird. Als Beispiel kann das Durchführen von Veranstaltungen oder Projekten genannt werden. Erhaltungssubventionen beziehen sich auf bereits aufgenommene Tätigkeiten. Ihr Ziel besteht darin, dass die erwünschte Tätigkeit weiterhin ausgeführt wird. Dies ist typischerweise bei der Kulturförderung für Institutionen oder Organisationen der Fall.

### 3.10 Förderkriterien

Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei der Kulturförderung um Finanzhilfen, auf die kein Rechtsanspruch besteht,<sup>87</sup> zumal es schon aus finanziellen Gründen dem Gemeinwesen nicht möglich ist, jedes eingehende Gesuch um Förderung oder Unterstützung gutzuheissen. Vielmehr ist die Gesuchsinstantz gezwungen, zahlreiche Gesuche abzulehnen.<sup>88</sup> Deshalb haben die gesetzgebenden Instanzen Kriterien festgelegt, die zur Ausübung des Handlungsermessens im Rahmen der Kulturförderung heranzuzuziehen sind. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um professionellen Standard<sup>89</sup>, herausragende Qualität,<sup>90</sup> Resonanz beim Publikum und in den Medien,<sup>91</sup> fachliche oder gesellschaftliche Relevanz,<sup>92</sup> Innovationsgehalt<sup>93</sup> sowie öffentliche Zugänglichkeit im Sinne der aktiven Teilnahme oder der passiven Teilhabe der Bevölkerung,<sup>94</sup>

In zahlreichen Kantonen wurden Kommissionen oder Kuratorien errichtet, die bei der Vergabe von Finanzmitteln an Private, sei es entscheidend<sup>95</sup> oder beratend<sup>96</sup>, tätig sind. Solche Institutionen sind mit *Uhlmann/Raschèr/Scheifele/*

85 Zur Verbreitung dieser Begriffe vgl. Beilage 1.

86 Art. 15 Abs. 2 KKFG BE (Leistungsverträge), § 7 Abs. 2 KFG LU (Subventionsvertrag), §14 Abs. 3 KG AG (Leistungsvereinbarungen).

87 Art. 8 KKFG BE, Art. 2 Abs. 2 KFG SG.

88 BSK BV-*Schmidt-Gabin*, Art. 61 N 16.

89 Art. 7 Abs. 3 KKFG BE, § 2 Abs. 1 Bst. a<sup>bis</sup> KFG LU, § 3 Abs. 1 Bst. a VKG AG.

90 § 2 Abs. 1 Bst. a KFG LU, § 3 Abs. 1 Bst. b VKG AG.

91 Art. 8 Bst. a V EDI FK, Art. 7 Abs. 3 Bst. a KKFG BE, § 3 Abs. 1 Bst. f VKG AG.

92 Art. 8 Abs. 1 Bst. d KFG UR, § 3 Abs. 1 Bst. c VKG AG.

93 Art. 8 Bst. b V EDI FK, Art. 7 Abs. 3 Bst. c KKFG BE, Art. 8 Abs. 1 Bst. b KFG UR.

94 Art. 10 Abs. 1 Bst. b KFG GR.

95 Art. 17 Abs. 2 KFG NW.

*Wilhelm* sehr zu begrüßen, da sie für die nötige Sachkompetenz und die Entpolitisierung kultureller Entscheidungen sowie die notwendige Distanz zwischen Staat und Kultur sorgen.<sup>97</sup>

Generell kritisch gegenüber solchen Förderungskriterien gibt sich hingegen *Schmidt-Gabin*. Da die meisten dieser Kriterien auf eine Mehrheitsfähigkeit hinausliefen, würden sie der Kultur mit ihren ideellen Werten nicht gerecht. Er proklamiert daher eine Kulturförderung nach dem Zufallsprinzip.<sup>98</sup> An dieser Stelle muss allerdings auf eine eingehende Diskussion zu dieser gewiss hochinteressanten Sichtweise verzichtet werden, zumal dies den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

### 3.11 GLAM-Institutionen als förderungswürdige Kultureinrichtungen

*GLAM* ist ein englischsprachiges Akronym für «*Galleries, Libraries, Archives, Museums*». Es handelt sich dabei im Wesentlichen um die klassischen, etablierten kulturellen (Gedächtnis-)Institutionen, namentlich im Zuständigkeitsbereich der Kantone,<sup>99</sup> die vornehmlich das Kulturerbe sammeln, bewahren und erschliessen. Gemäss einem im Jahre 2016 erstellten Inventar durch die *OpenGLAM*-Arbeitsgruppe des Vereins *opendata.ch* gab es dannzumal in der Schweiz ungefähr 1'600 *GLAM*-Institutionen.<sup>100</sup> Sie stellen im Rahmen des staatlichen Auftrages der Kulturförderung wichtige Akteure dar. Der Zugang zu diesen Institutionen ist ein wichtiger Bestandteil der Kulturvermittlung.<sup>101</sup>

*GLAM*-Einrichtungen können Dienststellen von Bundes-, Kantons- oder Gemeindeverwaltungen sein, oder aber selbstständige Institutionen des öffentlichen Rechts oder des Privatrechts, namentlich Stiftungen oder Vereine. Im Rahmen dieser Arbeit werden wir uns für die zweite Kategorie interessieren, denn nur sie können externe, horizontale Leistungsvereinbarungen mit staatlichen Stellen abschliessen.

96 § 9 Abs. 1 KfV LU, Art. 8 Abs. 1 Bst. b KFG UR, § 21 Abs. 2 KFG BL und § 3 Abs. 1 Bst. c KfV BL (Kulturrat), Art. 1a Abs. 3 KfV AR (Kulturrat), Art. 22 KFG GR (Kulturkommission), § 13 KulturG TG (Kulturkommission).

97 *Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm*, Kap. 4 Rn. 70.

98 BSK BV-*Schmidt-Gabin*, Art. 61 N 18 f.

99 Vgl. etwa Art. 6 f. KFG GR, § 17 Abs. 1 KG AG, § 9 Abs. 1 KulturG TG. Demgegenüber sind die anderen wichtigen öffentlichen Kultureinrichtungen, die Theater und Musikhäuser, in der Regel städtische Institutionen.

100 Gemäss Inventar der *OpenGLAM*-Arbeitsgruppe des Vereins *opendata.ch* vom 19.06.2016, <https://opendata.swiss/de/dataset/swiss-glam-inventory/resource/58af58d7-da4c-4def-a927-9e6b5d9271b1>, abgerufen am 1.08.2022.

101 *Graber*, S. 2323.

## 4 Die normativen Anforderungen an Leistungsvereinbarungen

### 4.1 Rechtsnatur der Leistungsvereinbarung als öffentlich-rechtlicher Vertrag

Die Rechtsnatur der Leistungsvereinbarungen, welche die Entrichtung staatlicher Beiträge in Form von Abgeltungen und Finanzhilfen zum Gegenstand haben, sei es im Allgemeinen, sei es im Kulturbereich, haben die wenigsten Kantone explizit geregelt. Gemäss diesen handelt es sich um öffentlich-rechtliche<sup>102</sup> bzw. verwaltungsrechtliche Verträge.<sup>103</sup>

### 4.2 Rechtsquellen des öffentlichen Vertragsrechts

Obwohl öffentlich-rechtliche Verträge heute als Instrument zur Erfüllung von Verwaltungsaufgaben im Grundsatz anerkannt sind, fehlt ein allgemeines öffentliches Vertragsrecht, welches Regeln bereithält für das Zustandekommen, die Erfüllung, die Folgen der Nicht- oder Schlechterfüllung, den Verzug oder die Durchsetzung.<sup>104</sup> Somit erschliesst sich die für öffentlich-rechtliche Verträge zur Anwendung gelangende Ordnung zunächst aus spezialgesetzlichen Vorschriften, dann aus den vertraglich vereinbarten Regeln selber und schliesslich aus allgemeinen Rechtsgrundsätzen.<sup>105</sup>

### 4.3 Voraussetzungen für den Abschluss von Leistungsvereinbarungen

Leistungsvereinbarungen als Basis zur Entrichtung von Staatsbeiträgen im Kulturbereich haben die originäre Form der (Subventions-)Verfügung nicht vollumfänglich abgelöst. Diese ist nach wie vor gang und gäbe, namentlich für kleinere und einmalige Beiträge.<sup>106</sup> Der Abschluss einer Leistungsvereinbarung ist nach den meisten Gesetzen vom Vorliegen besonderer Voraussetzungen abhängig. Sie kommt insbesondere dann zur Anwendung, wenn ein erheblicher

102 Art. 16 Abs. 2 SuG CH, Art. 15 Abs. 2 und 21 Abs. 1 KKFG BE, Art. 26 Abs. 2 SubG FR, § 6 Abs. 1 StBG BS, § 3 Abs. 3 SBG BL, Art. 11 Abs. 1 und 2 LIAG GE.

103 Art. 10 Abs. 2 KfV GL.

104 *Waldmann/Wiederkehr*, S. 198.

105 *Waldmann/Wiederkehr*, S. 199.

106 So explizit Art. 15 Abs. 1 KKFG BE. Implizit beim Bund und in allen weiteren Kantonen, die den Abschluss von Leistungsvereinbarungen an besondere Voraussetzungen knüpfen.

behördlicher Ermessensspielraum vorliegt,<sup>107</sup> ein einseitiger Verzicht durch die leistungserbringende Partei verhindert werden soll,<sup>108</sup> jährlich wiederkehrende Beiträge gesprochen werden,<sup>109</sup> die Vertragsparteien zu besonderen Leistungen verpflichtet werden,<sup>110</sup> oder Dritte an der Finanzierung beteiligt sind.<sup>111</sup>

#### 4.4 Die Vertragsparteien

Bei Leistungsvereinbarungen tritt das Gemeinwesen als Leistungsbesteller und Beitraggeber auf. Der Kanton Bern pflegt *multipartite* Leistungsverträge abzuschliessen, wo alle Beitraggebenden gemeinsam auftreten, also der Kanton und die Standortgemeinde, allenfalls die übrigen Gemeinden der Region und gegebenenfalls noch die Burgergemeinde. Die Federführung bei der Vorbereitung dieser Verträge liegt bei der Standortgemeinde.<sup>112</sup> In manchen Kantonen und insbesondere beim Bund ist es hingegen Usanz, nur *bipartite* Leistungsvereinbarungen abzuschliessen, sodass oftmals mehrere parallele Leistungsvereinbarungen für dasselbe Produkt vorliegen.

Leistungsvereinbarungen mit Dritten werden in aller Regel von den kantonalen Regierungen bzw. dem Stadt- oder Gemeinderat abgeschlossen, handelnd durch deren Präsidentin bzw. Präsidenten oder die Kulturdirektorin resp. den Kulturdirektor. Eine gesetzliche Delegation dieser Kompetenz an eine unterstellte Einheit wie ein Departement oder eine Direktion ist die Ausnahme.<sup>113</sup> Im Falle des Bundes liegt diese Kompetenz beim BAK.

Um rechtsgültig eine Leistungsvereinbarung im Sinne eines öffentlich-rechtlichen Vertrages abzuschliessen, bedarf es seitens der leistungserbringenden Partei der Rechtspersönlichkeit. Was die Trägerschaften kultureller Institutionen betrifft, sind dies vor allem Vereine oder Stiftungen, seltener Genossenschaften.

Empfänger der kulturellen Leistung ist in der Regel das Publikum bzw. die Bürgerinnen und Bürger, die nicht Vertragspartei sind. Nichtsdestotrotz spielen die Leistungsempfangenden eine wichtige Rolle, hängt es doch häufig von ihrem Verhalten ab, ob die Wirkungsziele erreicht werden.

107 Art. 16 Abs. 2 Bst. a SuG CH, Art. 20 Abs. 2 SubG FR.

108 Art. 16 Abs. 2 Bst. b SuG CH, Art. 20 Abs. 2 SubG FR.

109 Art. 5 Abs. 2 KFG NW, Art. 10 Abs. 1 KfV GL, Art. 23 Abs. 2 Bst. b KFG AR, Art. 12 Abs. 1 und 2 KFG GR, § 14 Abs. 3 KG AG.

110 Art. 23 Abs. 2 Bst. a KG AG.

111 Art. 23 Abs. 2 Bst. c KFG AR.

112 Art. 13 KKFV BE.

113 Art. 13 Abs. 1 KfV GR, § 6 VKG SH.

#### 4.5 Zustandekommen und Beendigung

Die Vertragsverhandlungen werden in der Regel durch ein Gesuch der betreffenden Institution auf Erteilung von Staatsbeiträgen eröffnet. Öffentliche Ausschreibungen sind nicht erforderlich, weil es hier nicht darum geht, dass der Staat auswärts Leistungen einkauft, um seine Aufgaben wahrzunehmen, sondern dass er staatliche Aufgaben an eine Drittpartei überträgt, und diese hierfür entschädigt. Oftmals bestehen hierfür gar kein Markt und Mitbewerbende, weil die betreffenden Leistungserbringenden ein Exklusivrecht an den betreffenden Kulturgütern haben.

Dem Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrags geht in der Regel kein Verwaltungsverfahren voraus, weshalb auch die Verwaltungsverfahrensgesetze nicht zur Anwendung gelangen. Selbstverständlich bewegt sich auch das Gemeinwesen in der Verhandlungsphase nicht im rechtsfreien Raum. Selbst wenn die Verhandlungsphase nicht durch spezialgesetzliche Vorschriften erfasst ist, sind die Vertragsparteien auch während dieser Phase zu einem Verhalten nach Treu und Glauben verpflichtet (Art. 5 Abs. 3 BV). Die Behörden haben daher ein Mindestmass an prozeduraler Fairness walten zu lassen.<sup>114</sup>

#### 4.6 Inhalt von Leistungsvereinbarungen

Hauptbestandteil der Gesetzesbestimmungen über Leistungsvereinbarungen ist die Umschreibung der zu erbringenden Leistungen,<sup>115</sup> bzw. des Produktes in der *NPM*-Terminologie. Einige Kantone fordern diesbezüglich eine Umschreibung der kulturellen Leistungen bezüglich ihrer Art, ihres Umfangs und ihrer Qualität.<sup>116</sup> Kriterien zur Beurteilung der Qualität kultureller Aktivitäten sind namentlich die kulturelle und gesellschaftliche Relevanz, die Resonanz, die inhaltliche Eigenständigkeit und Einzigartigkeit sowie die Professionalität,<sup>117</sup> wobei die Gesamtbetrachtung massgebend ist.<sup>118</sup> Viele Kantone verzichten darauf, den Qualitätsbegriff näher zu konkretisieren, da dieser einem steten Wandel unterworfen ist. Sie räumen den vollziehenden Instanzen einen entsprechenden Ermessensspielraum ein.<sup>119</sup> Inhaltlicher Gegenstand von Leistungsverein-

114 *Waldmann/Wiederkehr*, S. 207.

115 Art. 13c Abs. 1 Bst. a StBG BE, Art. 4 KKFV BE, Art. 13 Abs. 2 KfV GR, Art. 18 Abs. 1 Bst. a KfV SG, § 3 Abs. 1 Bst. a SBV BL.

116 Art. 10 Abs. 1 KfV GL, § 7 Abs. 2 KfV SH.

117 Art. 7 Abs. 3 Bst. c KKFG BE, Art. 6 Abs. 1 KfV SG.

118 Art. 6 Abs. 2 KfV SG.

119 *Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm*, Kap. 4, Rn. 118,

barungen sind sodann allfällige weitere Pflichten.<sup>120</sup> Eine Pflicht zur Festlegung von Leistungs- bzw. Wirkungszielen und der damit einhergehenden Indikatoren, essentielle Elemente einer WoV, findet sich erstaunlicherweise nur in sehr wenigen gesetzlichen Erlassen.<sup>121</sup> Die Entrichtung einer Entschädigung der kulturellen Aktivitäten durch die leistungsbestellende Partei ist ebenfalls nur in wenigen Gesetzen geregelt.<sup>122</sup>

Was Höhe bzw. die Bemessung des Betrages betrifft, sind im Kanton Luzern nur Aufwendungen anrechenbar, die für die zweckmässige Erfüllung der Aufgabe unbedingt notwendig sind.<sup>123</sup> Im Kanton St. Gallen erfolgt gemäss Art. 21 KFG SG die Bemessung unter Berücksichtigung der Finanzkraft der gesuchstellenden Partei, der Bedeutung der kulturellen Organisation und Institution sowie der Höhe der Gesamtkosten. Der Kantonsbeitrag übersteigt in der Regel die Hälfte der Gesamtkosten nicht. Der Kanton Bern verlangt, dass der öffentlich-rechtliche (Leistungs-)Vertrag auch die Folgen der Über- und Unterdeckung zu regeln hat.<sup>124</sup> Eine Überdeckung liegt vor, wenn der ausgerichtete Staatsbeitrag die anrechenbaren Betriebsaufwendungen abzüglich eines allfälligen anrechenbaren Betriebsertrags übersteigt, wobei Amortisationen anerkannter Verluste berücksichtigt werden können.<sup>125</sup> Dass die Gewährung von Staatsbeiträgen grundsätzlich nicht zu Überdeckungen führen soll bzw. dass den Empfängerinnen und Empfängern keine «Gewinne» erwachsen dürfen, kann nicht absolut gelten. Eine Überdeckung kann namentlich dann akzeptiert werden, wenn ein Betriebsbeitrag nach Normkosten ausgerichtet wird und die unterstützte Institution ihre Leistungen im Vergleich zur Norm wirtschaftlicher erbringt. Nur wenn keine besondere Regelung besteht, soll als allgemeiner Grundsatz gelten, dass eine Überdeckung zurückzuerstatten oder mit künftigen Staatsbeiträgen zu verrechnen ist.<sup>126</sup>

Einige Kantone verlangen explizit, dass in den Leistungsvereinbarungen die Eigenleistungen<sup>127</sup> und der Eigenfinanzierungsgrad<sup>128</sup> bzw. den Kostendeckungsgrad<sup>129</sup> festgelegt werden. In anderen Kantonen ergibt sich dies implizit

---

120 § 3 Abs. 1 Bst. a SBV BL.

121 Art. 10 Abs. 2 KfV GR, Art. 16a Abs. 1 Bst. a SubG VS.

122 Art. 13 Abs. 2 KfV GR.

123 § 14 Abs. 1 StBG LU.

124 Art. 13c Abs. 2 Bst. c StBG BE.

125 Art. 15a Abs. 1 StBG BE.

126 *Lienhard/Engel/Schmutz*, S. 992.

127 Art. 13c Abs. 2 Bst. a StBG BE, Art. 18 Abs. 1 Bst. c KfV SG.

128 Art. 18 Abs. 1 Bst. c KfV SG.

129 Art. 13c Abs. 2 Bst. b StBG BE.

aus der Voraussetzung, dass die Entrichtung von Staatsbeiträgen von der Erbringung von Eigenleistungen abhängt. Eigenleistungen sollten aufgrund der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der beitragsempfangenden Partei zumutbar<sup>130</sup> oder angemessen<sup>131</sup> sein. Sie können nicht nur in Form von Geldleistungen, sondern auch von Freiwilligenarbeit geleistet werden.<sup>132</sup>

In einigen Kantonen bestehen sodann gesetzliche Vorgaben betreffend die Rechnungsführung<sup>133</sup> und die Rechnungsprüfung<sup>134</sup>, ohne diese jedoch näher zu umschreiben. Leistungsvereinbarungen haben sodann Bestimmungen über die Berichterstattung,<sup>135</sup> die Modalitäten der Beurteilung der Zielerreichung<sup>136</sup> und die Modalitäten des *Controllings*<sup>137</sup> zu enthalten. Dabei wird im Kanton Luzern beispielsweise überprüft, ob die Aufgabe im öffentlichen Interesse, gesetzmässig, sachgerecht und nach den auferlegten Auflagen und Bedingungen erfüllt worden ist.<sup>138</sup>

#### 4.7 Die sogenannte Grundrechtsbindung

Als Konsequenz aus der Erfüllung einer staatlichen Aufgabe durch eine private Kulturinstitution ergibt sich weiter die Pflicht zur Beachtung der Grundrechte. «*Wer staatliche Aufgaben wahrnimmt, ist an die Grundrechte gebunden und verpflichtet, zu deren Verwirklichung beizutragen*»<sup>139</sup>. Die private Kulturinstitution wird damit Grundrechtsverpflichtete, während nicht so offensichtlich ist, ob sie weiterhin grundrechtsberechtigt ist oder nicht.<sup>140</sup> Deshalb präzisieren zahlreiche Kulturförderungsgesetze diese Frage und verpflichten die rechtsanwendenden Organe zur Wahrung der Kunstfreiheit gegenüber den unterstützten Institutionen.<sup>141</sup> Grundrechtlich gesehen ist die Freiheit des Publikums, Kultur zu ge-

130 Art. 13 Abs. 1 KCFG BE, Art. 9 Abs. 2 KFG GR.

131 Art. 7 Abs. 2 KFG AR, Art. 6 Abs. 1 Bst. a KulturG AI, § 14 Abs. 2 KG AG, Art. 18 Abs. 1 Bst. a KFG SG.

132 Art. 7 Bst. c SuG CH, Botschaft KFG SG, S. 43.

133 Art. 13c Abs. 2 Bst. g StBG BE, Art. 18 Abs. 1 Bst. d KfV SG.

134 Art. 13c Abs. 2 Bst. h StBG BE.

135 Art. 32 Abs. 2 KKFV BE, § 7 Abs. 2 VKG SH, Art. 13 Abs. 2 KfV GR, 18 Abs. 1 Bst. e KfV SG.

136 Art. 16a Abs. 1 Bst. b SubG VS.

137 Art. 13c Abs. 1 Bst. d StBG BE, § 7 Abs. 2 VKG SH, Art. 13 Abs. 2 KfV GR, Art. 18 Abs. 1 Bst. e KfV SG, Art. 16a Abs. 1 Bst. b SubG VS.

138 § 32 Abs. 3 StBG LU.

139 Art. 35 Abs. 2 BV; vgl. auch *Uhlmann/Raschèr/Scheifele/Wilhelm*, Kap. 4 Rn. 79.

140 *Uhlmann*, S. 51.

141 So namentlich § 1 Abs. 3 KFG LU, Art. 2 Abs. 3 KFG NW, § 3 Abs. 3 KFG BL, Art. 2 KG SH, Art. 1 Abs. 3 KFG AR, Art. 2 Abs. 1 KFG SG, Art. 4 Abs. 1 KFG GR, § 2 KulturG TG, Art. 3 Abs. 2 LACV VD, Art. 2 Abs. 1 KFG VS, Art. 2 LEAC NE, Art. 2 Abs. 3 LCulture JU.

niessen (passive Teilhabe), je nach Auffassung durch die Kunstfreiheit gemäss Art. 21 BV oder die Informationsfreiheit im Sinne von Art. 16 BV geschützt.<sup>142</sup> Die Grundrechtsbindung verlangt von den Leistungserbringenden neben der Beachtung der Freiheitsrechte insbesondere auch eine rechtsgleiche und willkürfreie Behandlung von (potenziellen) Kundinnen und Kunden. Daraus ergibt sich indirekt eine verfassungsrechtliche Angebots- bzw. Kontrahierungspflicht: Leistungserbringende dürfen ohne sachliche Gründe niemanden von der Inanspruchnahme der von der Leistungsvereinbarung erfassten Dienste ausschliessen.

## 5 Praktische Anwendungsbeispiele

In diesem Kapitel<sup>143</sup> werden Leistungsvereinbarungen dahingehend analysiert, wie sie den vorgehend dargestellten betriebs- und verwaltungswissenschaftlichen Anforderungen gerecht werden, namentlich was die Umschreibung der Schlüsselemente wie die Leistung, die Festlegung von Zielen und die Definition entsprechender Indikatoren betrifft. Dabei werden Beispiele aus allen vier Sparten des *GLAM*-Bereichs und den drei föderalistischen Staatsebenen berücksichtigt. Die Spannweite der untersuchten Einrichtungen reicht von der kleinen regionalen Institution mit einem jährlichen Unterstützungsbeitrag von CHF 20'000.- bis hin zum kulturellen «*Leuchtturm*»<sup>144</sup> mit einem Jahresbeitrag von über CHF 7'000'000.-.

### 5.1 Kunsthalle A.

Diese Institution wird von einem Verein geführt, der einen nach Mustervorlage verfassten *bipartiten* Leistungsvertrag mit der Standortgemeinde abgeschlossen hat. Die Kunst- oder Programmfreiheit werden darin nicht speziell erwähnt.

Die Hauptleistung des Vereins besteht im Betrieb einer Kunsthalle, die der Öffentlichkeit mit Ausstellungen und anderen Veranstaltungen die zeitgenössische bildende Kunst in ihren verschiedenen Erscheinungsformen (Malerei, Bildhauerei, Fotografie, Video und Film, Gestaltung, Architektur und Lite-

---

142 Graber, S. 2323.

143 Aufgrund des Antrage mehrerer Vertragsparteien, ihre Vereinbarungen vertraulich zu behandeln, wird dieser Teil vollkommen anonymisiert.

144 Als solche gelten, in Anspielung auf die Leuchtturmförderung der (deutschen) Kulturstiftung des Bundes, Spitzeneinrichtungen mit internationaler Ausstrahlung ([https://www.kulturstiftung-des-bundes.de/de/projekte/buehne\\_und\\_bewegung/detail/kulturelle\\_leuchttuerme.html](https://www.kulturstiftung-des-bundes.de/de/projekte/buehne_und_bewegung/detail/kulturelle_leuchttuerme.html), abgerufen am 28.08.2022).

ratur, Multimedia, Performance, Tanz und Musik) und medialen Vielfalt zugänglich macht und die Auseinandersetzung mit ihr fördert. Dabei strebt sie höchste künstlerische Qualität nach internationalem Massstab an und präsentiert selektiv das Schaffen lokaler Kulturschaffender, Künstlerinnen und Künstler. Leistungsziel ist die Realisierung von jährlich fünf Ausstellungen mit jeweils öffentlichen Führungen und weiteren Veranstaltungen (Vorträge, Lesungen, Filmvorführungen). Als Wirkungsziel ist eine Besucherzahl von 10'000 Personen festgelegt. Der Förderungsbeitrag beträgt CHF 1'000'000.-, der Eigenfinanzierungsgrad 20%. Die Drittwirkung von Grundrechten in Personalbelangen und der Freiwilligenarbeit ist eingehend geregelt.

Im Bereich des *Controllings* besteht eine umfassende Berichterstattungspflicht mit dem «*Evaluationsgespräch*» als zentrales Element. In der neu konzipierten Mustervorlage soll der Begriff «*Evaluationsgespräch*» durch *Controlling-Gespräch* ersetzt werden, was zutreffender ist, geht es doch bei diesem Anlass um die Überprüfung der vertraglich festgelegten Leistungen und nicht um die Evaluierung der Institution.

## 5.2 Kunstplattform B.

Die Kunstplattform B. ist aus einer Galerie hervorgegangen, welche seit 1972 als Dienststelle der Einwohnergemeinde B. geführt worden war. Sie wurde in der Folge rechtlich verselbstständigt, und seit der Gründung einer Stiftung im Jahre 2008 wird nunmehr zwischen dieser und der Einwohnergemeinde für jeweils vier Jahre eine «*Beitrags- und Leistungsvereinbarung*» abgeschlossen. Es handelt sich somit geradezu um ein Paradebeispiel eines *Contracting-out*, wurde doch eine ursprünglich kommunale Tätigkeit tatsächlich an eine private Trägerschaft ausgelagert.

Der Beitragsempfängerin wird explizit die volle unternehmerische, künstlerische und finanzielle Freiheit eingeräumt. Als Leistungsziele werden Kunstaussstellungen (4-6/Jahr) und schulische, kunstpädagogische Angebote (1/Jahr) festgelegt, letzteres mit der Auflage der Unentgeltlichkeit. Dabei ist ein hoher Anspruch an Qualität und Professionalität anzustreben. Für das erklärte (Wirkungs-)Ziel der Errichtung einer kulturellen Begegnungsplattform für die Gemeinde und die Region werden keine Indikatoren bezeichnet. Der Förderbeitrag wird vertraglich festgelegt, jedoch kein Eigenfinanzierungsgrad. Bezüglich des *Controllings* bestehen keinerlei Vorgaben.

### 5.3 Kunsthalle C.

Diese städtische Institution wird von einem Verein getragen, der über eine Leistungsvereinbarung für jeweils vier Jahre mit der Standortgemeinde und dem Kanton verfügt. Das übergeordnete kulturpolitische Ziel der Kulturvermittlung in der Stadt und Region wird speziell erwähnt. Die Kunst- und Programmfreiheit werden explizit anerkannt und sind seitens der Beitraggebenden zu respektieren.

Die Leistung besteht in der Realisierung von qualitativ hochstehenden Kunstaussstellungen (4-6), ergänzt mit einem Rahmenprogramm. Der Zugang eines breiten Publikums ist zu gewährleisten, ohne dass dies in masslicher Hinsicht präzisiert wird. Leistungsziele und Indikatoren scheinen ausservertraglich festgelegt zu werden. Der Förderungsbeitrag enthält neben einem Geldbetrag auch Sachleistungen, wie namentlich Unterhalt, *IT* und *Facilitymanagement*. Der anzustrebende Eigenfinanzierungsgrad beträgt 37%. Die Eintrittspreise sind attraktiv festzulegen, der Teilhabe wird somit mehr Gewicht gegeben als der Kostenorientierung. Es besteht eine Pflicht zu Erstellung und Einreichung umfassender *Reporting*-Unterlagen, ein *Controlling*-Gespräch wird nur bei entsprechendem Bedarf abgehalten.

### 5.4 Stadtbibliothek D.

Diese Institution verfügt über einen streng nach Mustervorlage verfassten *quinquepartiten* Leistungsvertrag. Dabei tritt die Burgergemeinde sowohl als Leistungserbringerin als auch als grösste Beitraggeberin mit einem Anteil von 59% auf. Dies kann im Konfliktfall zur kuriosen Situation führen, dass sie sowohl Klägerin als auch Beklagte ist. Weitere Beitraggebende sind die Einwohnergemeinde, die Regionalkonferenz der angrenzenden Gemeinden sowie der Kanton.

Die Kunst- und Programmfreiheit der Institution werden nicht speziell erwähnt, hingegen besteht ein umfassender Leistungskatalog, ergänzt mit Massnahmen und den jeweiligen Indikatoren (Sollwerte). Auffallend ist, dass die Bibliothek mit dem *Reporting*-Blatt über klare Leistungs- und Wirkungsziele verfügt. Die Wirkungsziele gehören nach der Doktrin eher auf die politische und nicht auf die operative Ebene, da sie nicht direkt mit der Leistung beeinflusst werden können. Der Beitrag der Burgergemeinde ist im Vertrag in masslicher Hinsicht festgesetzt, obwohl sie als Trägerin der subventionierten Stadt-

bibliothek ohnehin den Nettoaufwand zu tragen hat. Der Eigenfinanzierungsgrad ist mit 10% relativ tief. Die kulturelle Teilhabe geht der Kostenorientierung sichtlich vor. Im Bereich des *Controllings* sind das *Reporting*-Blatt und das *Reporting*-Gespräch die hauptsächlichsten Instrumente.

### 5.5 Klosterbibliothek E.

Diese Institution verfügt über zwei Leistungsvereinbarungen, eine mit dem Kanton und eine mit der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vertreten durch das BAK. Die beiden Vereinbarungen sind phasenverschoben und decken nicht den gleichen Zeitraum ab. Obwohl die Klosterbibliothek E. über keine Rechtspersönlichkeit verfügt - sie ist eine unselbständige Einrichtung einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft - ist sie erstaunlicherweise Vertragspartei bei beiden Leistungsvereinbarungen.

In der kantonalen Vereinbarung wird die Wissenschafts- und die Programmfreiheit ausdrücklich anerkannt. Was die Leistungen anbelangt, sind Anzahl und Themen der Dauer- und Sonderausstellungen vertraglich festgelegt. Ziel ist namentlich die kulturelle Teilhabe des Publikums, insbesondere auch von Kindern, Jugendlichen und Menschen mit Behinderung. Der Jahresbeitrag des Kantons ist in Anlehnung an denjenigen des Bundes festgesetzt. Der Eigenfinanzierungsgrad ist mit 85% ausgesprochen hoch. Im Bereich des *Controllings* besteht eine Pflicht zur Einreichung umfangreicher *Reporting*-Unterlagen. Ein *Controlling*-Gespräch ist nicht institutionalisiert, sondern wird nur im Bedarfsfall angesetzt.

Die Leistungsvereinbarung mit dem Bund ist ihrerseits nach einer strikten Mustervereinbarung verfasst. Eine Grundfreiheit der Leistungserbringerin wird nicht explizit erwähnt, hingegen sind die Leistungen praxisgemäss sehr ausführlich umschrieben, samt den jeweiligen Indikatoren und einem genau festgelegten Terminplan. Die Klosterbibliothek E. genießt, trotz ihrer weltweiten Ausstrahlung, in dieser Hinsicht über keinen Prominentenbonus und wird vom BAK an die enge Leine genommen. In der Vereinbarung ist kein Eigendeckungsgrad fixiert. Die Leistungserbringerin hat indessen Eigenmittel zu erbringen, die ihr zumutbar sind. Eine Eigenheit des BAK ist die Staffelung der Beitragszahlung und die Entrichtung der letzten Tranche (30%) erst nach erfolgtem Kontrollgespräch. Im Bereich des *Controllings* sieht die Vereinbarung eine umfassende Berichterstattungspflicht sowie ein jährliches Gespräch vor und räumt der Leistungserbringerin umfassende Auskunfts- und Kontrollrechte ein.

## 5.6 Kompetenzzentrum F.

Das Kompetenzzentrum F. ist dem Leben und Schaffen des Schriftstellers F. gewidmet. Es handelt sich um ein Mehrspartenhaus, das ein Archiv, eine Forschungsbibliothek, eine Wechsausstellung sowie eine Editionsstelle unterhält, wobei das Archiv den eindeutigen Schwerpunkt bildet. Es wird von einer Stiftung betrieben, die einen standardisierten Leistungsvertrag mit der Standortgemeinde hat.

Eine bereichsspezifische Grundfreiheit ist nicht erwähnt. Als Leistungsziele werden der Betrieb der Bibliothek und die Forschungstätigkeit der Mitarbeitenden erwähnt, als Wirkungsziel eine Publikumsresonanz mit 1'000 Besucherinnen und Besucher pro Jahr als Indikator. Die Kontraktsumme beläuft sich auf CHF 100'000.- mit sehr hohem Eigenfinanzierungsgrad der Stiftung von 80%. Der Vertrag beinhaltet diverse Auflagen im Bereich des Personals und der Freiwilligenarbeit. Beim *Controlling* steht das Evaluationsgespräch mit einer Gesamtwürdigung im Vordergrund.

## 5.7 Archiv G.

Es handelt sich um ein von einem Trägerverein unterhaltenen themenspezifischen Privatarchiv, das mittels Leistungsvereinbarung einen Beitrag des Kantons erhält.

Die Wissenschaftsfreiheit findet keine Erwähnung in der Vereinbarung, hingegen werden für die Beitragsperiode besondere Ziele festgelegt, die der Verein mittels konkreter Massnahmen umzusetzen hat und die aufgrund konkreter Indikatoren alle zwei Jahre überprüft werden. So sind gegenwärtig namentlich der Bekanntheitsgrad der Institution zu fördern mittels Medienarbeit vor und nach Veranstaltungen, was anhand der Besucherzahlen an Veranstaltungen und des Medienechos überprüft wird.

Mit CHF 20'000.- ist die Kontraktsumme relativ bescheiden, ein Eigenfinanzierungsgrad ist nicht vertraglich festgelegt. Art und Umfang des *Controllings* sind in der Vereinbarung nicht geregelt.

## 5.8 Historisches Museum des Kantons H.

Hier haben wir es mit einem Fall der Übertragung einer staatlichen Aufgabe an Dritte zu tun. In der Tat, obliegt gemäss Kulturgesetz des betreffenden Kantons der Erhalt eines Historischen Museums explizit dem Kanton. Er kann die Führung im Rahmen einer Leistungsvereinbarung an Dritte übertragen. Kann dies nicht sichergestellt werden, kann der Kanton das Museum selber führen.

Als Eigenheit weist diese Vereinbarung eine unbefristete Dauer auf, zumal davon ausgegangen wird, dass das produktespezifische kulturpolitische Ziel sich nicht ändert. Kunst- und Programmfreiheit werden nicht erwähnt. Leistungen und Leistungsziele sind allgemein gehalten (allgemeiner Betrieb des Museums, Durchführung von Ausstellungen und Rahmenveranstaltungen, Sammlungs- und Objektpflege, Forschungs- und Vermittlungstätigkeiten). Der jährliche Förderbeitrag beträgt CHF 95'000.-, hinzu kommen nicht quantifizierte Sachleistungen. Ein Eigenfinanzierungsgrad wird nicht festgelegt. Im Bereich des *Controllings* ist die Einreichung von *Reporting*-Unterlagen und die Durchführung einer Evaluationsitzung vorgeschrieben. Daneben besteht eine enge Begleitung durch die *Controlling*-Instanz.

## 5.9 Museum des Künstlers I.

Dieses Museum ist einem lokalen bildenden Künstler, einem Vertreter des Hyperrealismus mit internationaler Ausstrahlung, gewidmet. Der Leistungsvertrag regelt Inhalt, Umfang und Qualität der Leistungen, welche die Trägerstiftung als Betreiberin des Museums I. erbringt, die finanzielle Unterstützung dieser Leistungen durch die Beitraggebenden und den Überprüfungsmodus der zu erbringenden Leistungen. Die Beitraggebenden (Kanton, Regionalkonferenz der Gemeinden, Einwohnergemeinde) respektieren dabei die Programmfreiheit der Stiftung. Es handelt sich um einen erstmals abgeschlossenen *quadripartiten* Vertrag, nach Mustervorlage.

Die Kunst- und Programmfreiheit werden nicht explizit erwähnt. Der Leistungskatalog umfasst die drei Bereiche Sammlung (unter Orientierung an die Ethischen Richtlinien für Museen des *ICOM*)<sup>145</sup>, Ausstellung und Kulturvermittlung. Leistungsziele bestehen vor allem im Bereich der Kulturvermittlung

145 <https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOM-code-Fr-web-1.pdf>, abgerufen am 27.07.2022.

mit einer festen Anzahl an Veranstaltungen und schulischen Kulturangeboten als Sollwerte.

Rund die Hälfte der Ausstellungsfläche kann das Museum für Wechsellausstellungen mit zeitgenössischer Kunst benutzen. Die diesbezüglichen Vorgaben fallen in der Leistungsvereinbarung sehr dürftig aus. Dem Museum wird somit eine grosse diesbezügliche Autonomie eingeräumt.<sup>146</sup> Der Förderbeitrag beträgt CHF 110'000.- pro Jahr, ein Eigenfinanzierungsgrad wird nicht erwähnt. Im Bereich des *Controllings* sind das *Reporting*-Blatt und das *Reporting*-Gespräch die hauptsächlichsten Instrumente.

### 5.10 Historisches Museum der Stadt J.

Dieses Museum wird von einer Stiftung geführt, die mit dem Kanton, der Standortgemeinde und der Burgergemeinde einen Leistungsvertrag abgeschlossen hat, der auf einer Mustervorlage basiert.

Die Kunst- und Programmfreiheit werden nicht explizit erwähnt. Die Vereinbarung umfasst sechs Leistungsbereiche, die da sind, das Sammeln, Bewahren, Erschliessen und Forschen, Ausstellen, Vermitteln sowie Erbringen von Dienstleistungen. Alle diese Leistungsbereiche werden im Vertrag inhaltlich umschrieben. Für die Durchführung der Ausstellungen werden Besucherzahlen als Wirkungsindikatoren angegeben, 40'000 Personen für die Dauerausstellung und 25'000 Personen im Schnitt für jede der Sonderausstellungen. Ein weiteres Wirkungsziel ist die Resonanz in der Fachwelt.

Die Kontraktsumme ist mit CHF 7'154'000.-/Jahr beachtlich, der Eigenfinanzierungsgrad beträgt 25%. Im Bereich des *Controllings* steht das Evaluationsgespräch mit dem von den Beitraggebenden zusammengestellten Evaluationsgremium im Zentrum.

## 6 Schlussbetrachtung und Gesamtwürdigung

### 6.1 Verbreitung und Anwendungszweck

Leistungsvereinbarungen haben sich heutzutage beim Bund und in zahlreichen Kantonen als Form öffentlicher finanzieller Unterstützung im Kulturbereich etabliert, und zwar im Zuge des *NPM*. Unter den zehn im Rahmen der vorlie-

---

146 Vgl. dazu <https://www.museum-franzgertsch.ch/de/museum/gechichte/>, abgerufen am 28.08.2022.

genden Arbeit untersuchten Institutionen handelt es sich nur bei zweien um echte Fälle eines *Contracting-out*, wo eine staatliche Tätigkeit mittels eines Vertrages an eine Drittpartei übertragen wurde. In allen anderen Fällen erhielten die betreffenden *GLAM*-Institutionen bereits zuvor Finanzhilfen. Die Leistungsvereinbarungen ersetzen die vormals gängigen Formen der Kulturförderung, Subventionsverfügungen und politischen Beschlüsse, die teilweise schon sehr lange Bestand hatten. In diesen Fällen ging es darum, sich mit den Leistungsvereinbarungen an neue staatliche Führungsmodelle anzupassen und dergestalt kulturelle Tätigkeiten weiterhin zu unterstützen, um so zu verhindern, dass diese aufgegeben werden und ihre Weiterführung dem Staat zufallen würde.

## 6.2 Der Respekt gegenüber der Kulturverfassung, insbesondere bezüglich der Autonomie des künstlerischen Diskurses und der Grundrechte

Wichtiger Bestandteil der schweizerischen Kulturverfassung ist die Gewährung der Kunstfreiheit im Sinne der passiven Teilhabe und der aktiven Teilnahme, aber auch der institutionellen Kunstfreiheit im Sinne eines autonomen Kunstdiskurses. Auffallend ist, dass nur etwa die Hälfte der analysierten Leistungsvereinbarungen explizit die Kunst-, Wissenschafts- oder Programmfreiheit erwähnen.

## 6.3 Anwendung der NPM -Prinzipien

Unter dem Aspekt der *Output*- bzw. Ergebnisorientierung ist zu erwähnen, dass die übergeordneten politischen Ziele nur in wenigen Leistungsvereinbarungen aufgeführt, obwohl dies wichtig wäre, um den Gesamtkontext nicht aus den Augen zu verlieren.

Im Kulturbereich werden Zielsetzungen mit Indikatoren nicht streng nach den Vorgaben des *NPM* angewendet, mit Ausnahme vielleicht des Bundes und des Kantons Bern. Dies hängt damit zusammen, dass sich die Kultur – anders als die sogenannten industriellen oder technischen Betriebe eines Gemeinwesens, die etwa für die Wasser- und Energieversorgung oder Daten- und Verkehrsverbindungen zuständig ist – an ideellen Werten orientiert und ihre Leistungen sich nicht einfach mit den traditionellen kommerziellen Indikatoren definieren, messen und wirtschaftlich bewerten lassen.<sup>147</sup> Insbesondere lässt sich die ästhetische Dimension schwer durch Kennzahlen erfassen.<sup>148</sup> Die häu-

figsten Indikatoren betreffen die zeitliche Verfügbarkeit der Leistung, die Anzahl Veranstaltungen, die Besuchszahlen und den Eigenfinanzierungsgrad.

Die kulturelle Teilhabe steht in vielen Leistungsvereinbarungen im Vordergrund. Dies manifestiert sich insbesondere dort, wo Öffnungszeiten und Preispolitik nach den Bedürfnissen des Publikums auszurichten sind. Die Kunden- und Bürgerorientierung (Publikumsorientierung) ist mit anderen Worten stark ausgeprägt.

Die Qualitätssicherung und mithin die Qualitätsorientierung geht ebenfalls aus vielen Leistungsvereinbarungen hervor. Das *Controlling* wird in vielen Fällen zwar nicht präzisiert, abgesehen von der Pflicht zur Einreichung von *Reporting*-Unterlagen. Stets wird indessen, sei es in den Interviews oder in den Leistungsvereinbarungen selbst, die Qualitätsbezogenheit des *Controllings* in den Vordergrund gestellt. Konkrete Indikatoren werden indessen keine bezeichnet. Vielmehr spielt, namentlich in der Stadt und im Kanton Bern, das Instrument des *Controllings*- bzw. Evaluationsgespräches eine hervorragende Rolle, wo im Austausch mit der leistungserbringenden Partei die Gesamtleistung beurteilt wird.

Der Kostenorientierung werden die Leistungsvereinbarungen nur teilweise gerecht. Die Leistungserbringenden haben zwar kostenbewusst vorzugehen. Von einer weitgehenden Kostenüberwälzung auf die Kundschaft, wie dies das *NPM* proklamiert, wird indessen in vielen Leistungsvereinbarungen bewusst abgesehen, wird doch die Festlegung attraktiver Eintrittspreise vorgeschrieben. Das kulturpolitische Ziel der Teilhabe an der Kultur ist gegenüber dem betriebswirtschaftlichen Prinzip der Kostenorientierung somit prioritär, dies völlig zu Recht.

Die Wettbewerbsorientierung ist bei *GLAM*-Institutionen nur sehr beschränkt möglich. Am ehesten umsetzbar ist dies bei Kunstgalerien, weil bei der zeitgenössischen Kunst ein reichhaltiges Angebot besteht. Bei den übrigen Institutionen besteht häufig kein Markt oder Wettbewerb, weil die betreffenden Einrichtungen die exklusiven Rechte an den jeweiligen Ausstellungsobjekten oder Archivgütern besitzen, die nicht selten *Unicas* sind.

---

147 Labaronne, S. 46.

148 Labaronne, S. 50.

## 6.4 Die Praxistauglichkeit von Leistungsvereinbarungen im Kultur(förderungs-)bereich

Die durchgeführten Interviews mit Kulturexponentinnen und -exponenten, sowohl aus dem Kreise der Leistungsbestellenden als auch der Leistungserbringenden, haben folgende Erkenntnisse gebracht.

Als Hauptvorteile der Leistungsvereinbarungen werden einhellig die Planungssicherheit für die Leistungserbringenden und die verbindliche Festlegung des Leistungsangebotes und der Leistungserwartung für die Beitraggebenden angeführt. Ein weiterer Vorteil, für beide Seiten wohlgermerkt, ist die Verhandelbarkeit der Leistungen und der Entgeltung. Damit kann ein angemessenes Verhältnis sichergestellt werden. Wenn der Betriebsbeitrag für eine Institution tiefer ausfällt als das geplante Defizit, können Leistungsreduktionen ins Auge gefasst werden, bspw. die Reduktion der Anzahl Ausstellungen pro Jahr oder der Öffnungszeiten. Die gegenseitigen Leistungen der Parteien sind für jedermann transparent und nachvollziehbar. In einigen Kantonen und Gemeinden sind die Vereinbarungen sogar öffentlich. Leistungsvereinbarungen ermöglichen eine kontinuierliche und relativ enge Begleitung der Beitragsnehmenden durch die amtliche *Controlling*-Instanz, soweit dies erwünscht ist, und stellen einen formalisierten und regelmässigen Austausch über die anstehenden Herausforderungen sicher.

Als Nachteile und Gefahren von Leistungsvereinbarungen wird häufig die Dominanz formeller, metrisch darstellbarer Kriterien erwähnt. In der Tat, wegen ihrer besseren Messbarkeit, werden häufig formelle Kriterien für die Evaluierung der Leistungen bevorzugt oder angewendet. Weitverbreitete Indikatoren wie Besuchszahlen, Anzahl von Veranstaltungen und medialer Berichterstattungen, widerspiegeln indessen nicht unbedingt die Leistung einer Institution. Formelle Kriterien vermögen auch keine genügenden Anreize bei den Beitragsempfangenden zu setzen, strukturelle oder inhaltliche Entwicklungsprozesse zu initiieren, um einen Betrieb zu erneuern und an die aktuellen Bedürfnisse anzupassen. Eine Wettbewerbsorientierung favorisiert ausserdem mehrheitsfähige Programme, Ausstellungen sowie Veranstaltungen und prägt mithin die Ausrichtung einer Kulturinstitution an sich, denn im freien Wettbewerb besteht nur, wer genügend Kundinnen und Kunden oder Publikum findet. Vor allem bei Kunstgalerien ist die Wettbewerbsorientierung problematisch. In der Tat geht es bei der Gegenwartskunst oft mehr um Konzepte und Fragestellungen als um die reine Ästhetik eines Kunstwerkes. Zeitgenössische Kunst be-

inhaltet oftmals eine politische Botschaft oder nimmt kritisch Stellung zur Zeitgeschichte. Deshalb dürfen hier nicht ausschliesslich konsensausgerichtete und konformistische Produkte gefördert werden. Seitens der Praxis wird zudem der mit dem Abschluss von Leistungsvereinbarungen einhergehende grosse administrative Aufwand hervorgehoben, nicht nur für die Behörden, welche die Verträge vorbereiten, aushandeln und kontrollieren müssen, sondern auch für die Institutionen, die alles dokumentieren und datenmässig aufbereiten müssen. Bisweilen fehlen in den Leistungsvereinbarungen Differenzierungen nach Beitragshöhe und Selbstfinanzierungsgrad. Dies trifft vor allem dort zu, wo Mustervorlagen mehr oder weniger buchstabengetreu übernommen werden, wie dies beim Bund, im Kanton und in der Stadt Bern der Fall ist. Bei Empfängerinnen und Empfänger kleinerer Beträge sind die damit verbundenen Auflagen und Bedingungen zuweilen eine zu grosse Bürde, sodass sie auf Finanzhilfe verzichten müssen. Als Kontrapunkt zur Planungssicherheit ist die lange Umsetzungszeit für Anpassungen zu erwähnen. Mit einer Laufdauer der Verträge von vier Jahren und einer Vorlaufzeit von rund zwei Jahren für die Erneuerung der Verträge wird das Kulturangebot einer Institution teilweise fünf bis sechs Jahre im Voraus festgelegt. Dementsprechend dauert es immer eine Weile, bis auf neue Entwicklungen reagiert werden kann, zumal die Anforderungen für die Anpassung laufender Verträge recht hoch sind. Einige Institutionen verfügen über zwei oder gar Leistungsvereinbarungen zu demselben Produkt, eine mit der Eidgenossenschaft, eine mit dem Kanton sowie allenfalls eine weitere mit der Standortgemeinde. Dies birgt die Gefahr unterschiedlicher Regelungen und potenzieller Normenkollisionen. Ein zu grosser Detaillierungsgrad kann zu impliziten oder expliziten Widersprüchen führen. Er kann auch die künstlerische Freiheit und die Kreativität einschränken. Beim Bund wird alles detailliert vorgegeben, auch in terminlicher Hinsicht.

## 6.5 Schlussfazit und Gestaltungsempfehlungen

Als Schlussfazit kann festgehalten werden, dass Leistungsvereinbarungen nur bedingt ein probates Mittel zur Kulturförderung sind. Mit ihren aus dem *NPM* inspirierten Grundlagen bergen sie die Gefahr, dass vor allem konkurrenzfähige und mithin mehrheitsfähige Kultur gefördert wird. Ausserdem droht ein überbordendes *Reporting* und *Controlling* und – damit einhergehend – eine Veradministrisierung und Verdatung der Kultur, um die Effizienz der Leistungen auszuweisen und überprüfen zu können. Eine der Hauptaufgaben der Kultur, sich

kritisch mit der heutigen Gesellschaft und der etablierten Politik auseinanderzusetzen, wird dabei zur Nebensache.

Zur Beurteilung der künstlerischen Qualität ist Fachwissen erforderlich. Dies erfordert, dass als Vergabestelle und *Controlling*-Instanz im Bereich der Kulturförderung Fachkommissionen eingesetzt werden, die nicht nur beraten, sondern selber entscheiden können, wie dies heute in gewissen Kantonen der Fall ist.

Die Kunst- bzw. Programmfreiheit sind ein tragendes Element der schweizerischen Kulturverfassung. Deshalb muss ihnen unbedingt ein hoher Stellenwert zukommen durch explizite Erwähnung in jeder Leistungsvereinbarung.

Leistungen sind in den Leistungsvereinbarungen in ihren Grundsätzen (z.B. pädagogische Angebote zur Sprachentwicklung, Sprach- und Leseförderung) festzulegen, ohne jedoch das Medium, die Methode oder den Inhalt zu bezeichnen. Sind die diesbezüglichen Vorgaben zu detailliert, werden die Kunst-, Wissenschafts- und die Programmfreiheit eingeschränkt und die Kreativität geht verloren.

Bei der Überprüfung der Leistungen im Rahmen der Vereinbarung sollte eine Gesamtwürdigung durch ein Fachgremium im Vordergrund stehen. Die Erfüllung eines einzelnen Indikators darf für die Beurteilung der Gesamtleistung nicht allein massgebend sein.

Mustervereinbarungen, wie sie das BAK, der Kanton und die Stadt Bern verwenden, begünstigen zwar eine einheitliche Praxis, sie verleiten jedoch bisweilen auch zu einer undifferenzierten Betrachtungsweise. Deshalb sind sie nicht wortgetreu anzuwenden, sondern müssen auf die jeweiligen konkreten Verhältnisse wie Geschichte und Ausstrahlung der Institution, Höhe des Förderungsbeitrages und Eigenfinanzierungsgrad Rücksicht nehmen. Leistungsvereinbarungen ja, aber bitte massgeschneidert und nicht seriengefertigt.

## Bibliographie

*Betzler Diana*, Wirkung und Qualität kombiniert – Ein Qualitätsmanagement für Theater, Zeitschrift für Kulturmanagement 1/2017, S. 71-100

*Biaggini Giovanni*, BV Kommentar, 2. überarbeitete und erweiterte Aufl., Zürich 2017

*Bijl-Schwab Brigitte*, Kulturpolitik, in : Knoepfel Peter/Papadopoulos Yannis/Sciarini Pascal/Vetter Adrian/Häusermann Silja (Hrsg.), Handbuch der Politik der Schweiz/ Manuel de la politique suisse, Zürich 2017, S. 855-888

- Buser Denise (Hrsg.)*, Neues Handbuch des Staats- und Verwaltungsrechts des Kantons Basel-Stadt, Festgabe zum 125-jährigen Jubiläum der Advokatenkammer in Basel, Basel 2008
- Chappelet Jean-Loup*, The New Model of Swiss Public Management, in: Ladner Andreas/Soguel Nils/Emery Yves/Weerts Sophie/Nahrath Stéphane (Hrsg.), Swiss Public Administration, Making the State Work Successfully, Cham 2019, S. 156-173 (zit. New Model)
- Chappelet Jean-Loup*, Das Tetraeder des Public Management, in: Ladner Andreas/Chappelet Jean-Loup/Emery Yves/Knoepfel Peter/Mader Luzius/Soguel Nils/Varone Frédéric (Hrsg.), Handbuch der öffentlichen Verwaltung in der Schweiz, Zürich 2013, S. 323-345 (zit. Tetraeder)
- Ehrenzeller Bernhard/Schindler Benjamin/Schweizer Rainer J./Vallender Klaus A.*, Die schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar, 3. Aufl., Zürich 2014 (zit. SGK BV-Autor)
- Graber Christoph Beat*, Kulturverfassung, in: Diggelmann Oliver/Hertig Maya/Schindler Benjamin (Hrsg.), Verfassungsrecht der Schweiz, 2 Aufl., Zürich 2020, S. 2309-2326.
- Jaag Tobias/Rüssli Markus*, Staats- und Verwaltungsrecht des Kantons Zürich, 5. Aufl., Zürich 2019
- Labaronne Leticia*, Performance measurement and evaluation in arts management – A meta-synthesis, Zeitschrift für Kulturmanagement 1/2017, S. 37-70
- Ladner Andreas*, The Characteristics of Public Administration in Switzerland, in: Ladner Andreas/Soguel Nils/Emery Yves/Weerts Sophie/Nahrath Stéphane (Hrsg.), Swiss Public Administration, Making the State Work Successfully, Cham 2019, S. 43-66
- Lienhard Andreas*, Staats- und verwaltungsrechtliche Grundlagen für das New Public Management in der Schweiz: Analyse – Anforderungen – Impulse, Bern 2005 (zit. Grundlagen)
- Lienhard Andreas/Engel Gerhard/Schmutz Andreas*, in: Müller Markus/Feller Reto (Hrsg.), Bernisches Verwaltungsrecht, 3. Aufl., Bern 2021, S. 985-1016
- Martenet Vincent/Dubey Jacques (Hrsg.)*, Constitution fédérale, Commentaire Romand, Basel 2021 (zit. CR Cst-Autor)
- Müller Markus/Feller Reto*, Bernisches Verwaltungsrecht, 3. Aufl., Bern 2021
- Pulitano Donatella (Hrsg.)*, New Public Management, Terminologie – terminologie – terminologia, Bern/Stuttgart/Wien 2000

- Raschèr Andrea*, Kulturförderung, in: Mosimann Peter/Renold Marc-André/Raschèr Andrea F. G. (Hrsg.), Kultur Kunst Recht, Basel 2019, S. 7-19.
- Rütsche Bernhard*, Staatliche Leistungsaufträge und Rechtsschutz, *ZBJV* 152 (2016), S. 71-113
- Schedler Kuno*, Ansätze einer wirkungsorientierten Verwaltungsführung – Von der Idee des Public Management zum konkreten Gestaltungsmodell, Bern/Stuttgart/Wien 1995 (zit. Ansätze)
- Schedler Kuno/Proeller Isabella*, New Public Management, 5. Aufl., Bern 2011
- Uhlmann Felix*, Kulturinstitutionen unter staatlicher, privater und gemeinsamer Verantwortung – unter besonderer Berücksichtigung des Public Private Partnership (PPP), in: Mosimann Peter/Schönenberger Beat (Hrsg.), Kunst & Recht 2019 / Art & Law 2019, Referate zur gleichnamigen Veranstaltung der Juristischen Fakultät der Universität Basel vom 14. Juni 2019, Bern 2019, S. 43-46
- Uhlmann Felix/Bognuda Cristina*, Zehn Thesen zu Kunstfreiheit und Kulturförderung, *ZSR* 127 (2008), S. 363-380
- Uhlmann Felix/Raschèr Andrea F. G./Scheifele Eva/Wilhelm*, Kulturförderung, in: Mosimann Peter/Renold Marc-André/Raschèr Andrea F. G. (Hrsg.), Kultur Kunst Recht, Basel 2019, S. 223-315
- Waldmann Bernhard/Belser Eva Maria/Epiney Astrid* (Hrsg.), Schweizerische Bundesverfassung (BV), Basler Kommentar, Basel 2015 (zit. BSK BV-Autor)
- Waldmann Bernhard/Wiederkehr René*, Allgemeines Verwaltungsrecht, Zürich 2019
- Weil Sonia*, 25 Jahre New Public Management in der Schweiz – Zehn Gestalter erzählen, Cahier de l'IDHEAP 300/2017, Lausanne 2017

## Rechtsquellenverzeichnis

### Bundesrecht

- BV Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999, SR 101
- VGG Bundesgesetz über das Bundesverwaltungsgericht (Verwaltungsgerichtsgesetz, VGG) vom 17. Juni 2005, SR 173.32
- OR Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht) vom 30. März 1911, SR 220

KFG Bundesgesetz über die Kulturförderung (Kulturförderungsgesetz, KFG) vom 11. Dezember 2009, SR 442.1

V EDI FK Verordnung des EDI über das Förderungskonzept für die Unterstützung von Museen, Sammlungen und Netzwerken Dritter zur Bewahrung des kulturellen Erbes vom 29. November 2016, SR 442.121.1

SuG Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen (Subventionsgesetz, SuG) vom 5. Oktober 1990, SR 616.1

### *Kantonales Recht*

#### Zürich

KV Verfassung des Kantons Zürich vom 27. Februar 2005, LS 101

#### Bern

KV Verfassung des Kantons Bern (KV) vom 6. Juni 1993, BSG 101.1

KKFG Kantonales Kulturförderungsgesetz (KKFG) vom 12. Juni 2012, BSG 423.11

KKFV Kantonale Kulturförderungsverordnung vom 13. November 2013, BSG 423.411.1

StBG Staatsbeitragsgesetz (StBG) vom 16. September 1992, BSG 641.1

#### Luzern

KFG Kulturförderungsgesetz vom 13. September 1994, SRL Nr. 402

KFV Verordnung zum Kulturförderungsgesetz (Kulturförderungsverordnung) vom 14. April 2017, SRL Nr. 598

StBG Staatsbeitragsgesetz vom 17. September 1996, SRL Nr. 601

#### Uri

KFG Gesetz über die Förderung der Kultur im Kanton Uri (Kulturförderungsgesetz, KFG) vom 26. September 2021, RB 10.8111

#### Obwalden

KulturG Kulturgesetz vom 10. März 2016, GDB 451.1

#### Nidwalden

KFG Gesetz über die Förderung des kulturellen Lebens (Kulturförderungsgesetz, KFG) vom 4. Februar 2004, NG 321.1

**Glarus**

KFV Kulturfondsverordnung vom 3. Dezember 2012, GS IV F/1/1

**Freiburg**

SubG Subventionsgesetz (SubG) vom 17. November 1999, SGF 616.1

**Solothurn**

KV Verfassung des Kantons Solothurn vom 8. Juni 1986, BGS 111.1

KFG Gesetz über Kulturförderung vom 28. Mai 1967, BGS 431.11

**Basel-Stadt**

StBG Staatsbeitragsgesetz vom 11. Dezember 2013, SG 610.500

**Basel-Landschaft**

SBG Staatsbeitragsgesetz (SBG) vom 27. Juni 2019, SGS 360

SBV Staatsbeitragsverordnung (SBV) vom 17. Dezember 2019, SGS 360.11

KFG Gesetz über die Kulturförderung (Kulturförderungsgesetz, KFG) vom 4. Juni 2015,  
SGS 600

KFV Verordnung über die Kulturförderung (Kulturförderungsverordnung, KFV) vom 20.  
Dezember 2016, SGS 600.11

**Schaffhausen**

KG Kulturgesetz vom 9. Januar 2006, SHR 441.100

VKG Verordnung zum Kulturgesetz vom 12. Dezember 2006, SHR 441.101

**Appenzell Ausserrhoden**

KFG Kulturförderungsgesetz vom 28. November 2005, bGS 420.1

KFV Kulturförderungsverordnung vom 4. Juli 2006, bGS 420.11

**Appenzell Innerrhoden**

KulturG Kulturgesetz vom 25. April 1999, GS 446.000

**St. Gallen**

KFG Kulturförderungsgesetz vom 15. August 2017, sGS 275.1

KFV Kulturförderungsverordnung vom 18. Juni 2019, sGS 275.11

#### Graubünden

KFG Gesetz über die Förderung der Kultur (Kulturförderungsgesetz, KFG) vom 15. Februar 2017, BR 494.300

KFV Verordnung zum Gesetz über die Förderung der Kultur (Kulturförderungsverordnung, KFV) vom 12. Dezember 2017, BR 494.310

#### Aargau

KG Kulturgesetz (KG), vom 31. März 2009, SAR 495.200

VKG Verordnung zum Kulturgesetz (VKG) vom 4. November 2009, SAR 495.211

#### Thurgau

KulturG Gesetz über die Kulturförderung und die Kulturpflege (KulturG) vom 4. Juni 1993, SR 442.1

#### Waadt

LVCA Loi sur la vie culturelle et la création artistique (LVCA) du 8 avril 2014, BLV 446.11

#### Wallis

KFG Kulturförderungsgesetz vom 15. November 1996, SGS 440.1

SubG Subventionsgesetz vom 13. November 1995, SGS 616.1

#### Neuenburg

LEAC Loi sur l'encouragement des activités culturelles du 25 juin 1991, RSN 451.01

#### Genf

Cst Constitution de la République et canton de Genève (Cst) du 14 octobre 2012, RSG A 2 00

LIAF Loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF) du 15 décembre 2005, RSG D 1 11

#### Jura

LCulture Loi sur l'encouragement des activités culturelles du 9 novembre 1978, RSJU 443.1

## **Abkürzungsverzeichnis**

Abb. Abbildung

Abs. Absatz

AJP Aktuelle Juristische Praxis

a.M. anderer Meinung

anschl. anschliessend

Art. Artikel

Aufl. Auflage

BAK Bundesamt für Kultur

BBl Bundesblatt der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Bern)

betr. betreffend

BFS Bundesamt für Statistik

BGE Entscheid des Schweizerischen Bundesgerichtes

BGer Bundesgericht; unpublizierte Entscheidungen des Schweizerischen Bundesgerichtes

BGS Bereinigte Gesetzessammlung des Kantons Solothurn

bGS Bereinigte Gesetzessammlung des Kantons Appenzell-Ausserrhoden

BLV Base législative vaudoise

BR Bündner Rechtsbuch

BSG Bernische Systematische Gesetzessammlung

Bst. Buchstabe

bzw. beziehungsweise

ca. circa

d. h. das heisst

E. Erwägung

EDI Eidgenössisches Departement des Innern

f./ff. folgende/fortfolgende

FD Finanzdepartement

FLAG Führen mit Leistungsauftrag und Globalbudget

Fn. Fussnote

GBLV Globalbudget und Leistungsvereinbarungen

GDB Gesetzesdatenbank des Kantons Obwalden

GLAM Galleries, Libraries, Archives, Museums

GS Bereinigte Sammlung der Gesetze des Kantons Appenzell-Innerrhoden;  
Gesetzessammlung des Kantons Glarus

Hrsg. Herausgeberschaft

ICOM International Council of Museums

IDHEAP Institut de hautes études en administration publique

inkl. inklusive

i. V. m. in Verbindung mit

JB Jahresbericht

Kap. Kapitel

KB Kulturbotschaft des Bundes

LS Zürcher Loseblattsammlung

m. E. meines Erachtens

m. w. H. mit weiteren Hinweisen

NFB Neues Führungsmodell für die Bundesverwaltung

NG Nidwaldner Gesetzessammlung

NPM New Public Management

RB Urner Rechtsbuch/Rechtsbuch des Kantons Thurgau

Rn. Randnote

RSG Recueil systématique genevois

RSJU Recueil systématique jurassien

RSN Recueil systématique de la législation neuchâtoise

S. Seite

SAR Systematische Sammlung des Aargauischen Rechts

SG Systematische Gesetzessammlung des Kantons Basel-Stadt

SGF Systematische Gesetzessammlung des Kantons Freiburg

sGS Systematische Gesetzessammlung des Kantons St. Gallen

SGS Systematische Gesetzessammlung des Kantons Basel-Landschaft; Systematische Gesetzessammlung des Kantons Wallis

SHR Schaffhauser Rechtsbuch

SR Systematische Sammlung des Bundesrechts; Systematische Rechtssammlung des Kantons Thurgau

SRL Systematische Sammlung des Luzerner Rechts

sRS systematische Rechtssammlung der Stadt Wil

SRSZ Systematische Rechtssammlung des Kantons Schwyz

SSSB Systematische Sammlung des Stadtrechts von Bern

V Verordnung

VB Verwaltungsbericht

VZÄ Vollzeitäquivalent

WoV Wirkungsorientierte Verwaltungsführung

ZBJV Zeitschrift des Bernischen Juristenvereins

Ziff. Ziffer

zit. zitiert

# Introduction partie 3

## Problématiques d'aujourd'hui dans le regard des archivistes et des bibliothécaires

Barbara Roth-Lochner

L'archivistique et la bibliothéconomie n'évoluent pas en vase clos, et les sujets de mémoire de diplôme choisis par les étudiants de la volée 2020-2022 du Master of advanced studies en archivistique, bibliothéconomie et sciences de l'information reflètent les grandes préoccupations de notre temps : quel est le sort des archives dans les conflits armés ? Comment élaborer un plan-catastrophe ? Comment les bibliothèques peuvent-elles contribuer aux efforts en matière climatique ? Quelle peut être la contribution des archives dans le débat sur le colonialisme ? Comment accueillir des archives sortant de l'ordinaire, musicales ou artistiques ? Comment faire face, grâce à une indexation bien pensée, aux besoins toujours accrus d'accès rapide et direct aux documents d'archives ? En développant leurs sujets, diplômantes et diplômants expriment aussi des convictions, et font preuve de courage en s'attaquant à des sujets délicats.

Au moment de la rédaction de ces lignes d'introduction, nous assistons avec inquiétude et effarement au déroulement dramatique de conflits armés dans plusieurs régions du monde. Ces situations ne sont jamais bonnes pour les archives sur lesquelles se fondent les États de droit, ou pour les biens culturels. Sous le titre «*Les archives dans la guerre : Les archives comme butin de guerre, ressources stratégiques, enjeux idéologiques et biens culturels à protéger*», ROGER STEINMANN nous rappelle que les archives, si elles revêtent bien évidemment une valeur culturelle de premier plan, ne peuvent pas se réduire à cela : que l'on pense à leur utilité pratique, à leur caractère juridique, à leur contenu parfois technologique, militaire et autre. Les idéologies totalitaires du 20<sup>e</sup> siècle déployaient de véritables stratégies en matière de spoliation ou de destruction d'archives, en territoires occupés mais aussi à l'intérieur des frontières. D'autres exemples bien choisis, parfois très récents, mettent en lumière les enjeux qui motivent les belligérants. Déjà avant la Convention de la Haye pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé de 1954, les États mènent des réflexions sur les mesures préventives à prendre, et peu à peu le débat s'inter-

nationalise. R. Steinmann expose le cadre juridique, tout en soulignant le fait que les contentieux archivistiques peuvent revêtir une dimension plus politique que légale. Enfin, quels peuvent être les effets des « lieux sûrs » (*Safe Havens*) ?

À lire Roger Steinmann, on ne peut s'empêcher de penser à quelques écrits dystopiques, et à se demander quels méfaits des puissances malveillantes pourraient commettre à l'avenir grâce à l'intelligence artificielle en manipulant des archives nées numériques.

Parmi les mesures de protection préventives que prennent les collectivités, il y a les plans d'urgence, qui aident à faire face, dans les institutions patrimoniales, à des catastrophes telles que des incendies ou des inondations ; même si, en Suisse, le sort des biens culturels en cas de guerre a tendance à passer au second rang des inquiétudes, il ne doit pas être oublié. Dans son article intitulé «*Vorbereitung einer Notfallplanung für eine private Organisation. Das Archiv des Bistums Basel in Solothurn*», ALEXANDRA MÜTEL part du général au particulier. Elle constate que depuis 2-3 décennies, la nécessité de tels plans d'urgence est mise en avant ; la bibliographie est assez abondante, les modèles et consignes existent, notamment celles qui sont diffusées par la Protection des biens culturels. Pourtant, alors que dans les grandes institutions des plans ont été mis sur pied, dans les petits centres d'archives qui ne sont pas gérés par une collectivité publique, il reste difficile de trouver les ressources pour élaborer puis tenir à jour un tel plan. L'auteure analyse tout ce qu'implique la démarche, qui s'inscrit autant dans la gestion des risques que dans la politique de conservation et la formation du personnel. Elle se pose aussi la question des obligations juridiques pour une petite institution de droit privé comme les Archives de l'Évêché de Bâle.

«*Weisses Papier, weisse Archive. Über die Notwendigkeit der Dekolonisierung von Schweizer Archiven*». Tel est le titre qu'a choisi STEPHANIE WILLI pour attirer l'attention des archivistes sur leurs responsabilités dans le domaine délicat de la visibilisation de la participation à l'exploitation coloniale. L'histoire du colonialisme est encore en phase émergente, et nécessite un renforcement de son socle documentaire. Dans le monde des musées des cultures et de l'ethnographie, une réflexion auto-critique a déjà mené à une remise en question de la manière dont étaient présentées les cultures de pays lointains, ainsi qu'à la restitution d'artefacts ou de restes humains acquis de manière problématique. Dans les centres d'archives, on s'est longtemps reposé sur le constat que la Suisse, en tant qu'État, n'avait pas été une puissance coloniale ; mais ce ne sont pas, constate St. Willi, des institutions « neutres ». Dans les pays anglo-saxons et en Allemagne, le débat est à ce sujet vif. En Suisse, les recherches récentes ont

mis en lumière le rôle d'individus, d'associations ou d'entreprises dans les colonies africaines, américaines, asiatiques. Quelles traces ont laissé ces activités dans les fonds documentaires ? L'auteure fournit de nombreux exemples. Un travail systématique de repérage et d'identification des sources pertinentes, autant dans les archives publiques que dans les archives privées, est nécessaire. Il s'agit aussi de s'interroger sur la provenance de ces sources, et sur la manière de les décrire (ou de ne pas les décrire ! attention à la terminologie) et de les indexer pour les rendre visibles. Ces démarches, avec d'autres actions relevant de la mise en valeur, doivent être précédée d'une simple prise de conscience de la problématique, qui n'est pas toujours facile.

Un autre thème préoccupant de notre époque est celui du dérèglement climatique. Il suscite, lui aussi, des réflexions et des engagements dans nos professions. C'est ainsi que CYRIL LÉCOSSE a étudié la manière dont le monde des bibliothèques affronte cette problématique. Sous le titre «*Les bibliothèques scolaires vaudoises actrices de la durabilité*», il nous livre un état des lieux de tous les efforts menés dans le monde des bibliothèques, en remontant aux fondements politiques, en commençant par l'*Agenda 21* et les Objectifs de Développement Durable (*Agenda 2030*) formulés par l'ONU ; la Constitution suisse mentionne à plusieurs reprises le développement durable. L'auteur présente aussi les éléments contenus dans la Constitution vaudoise et les missions du Bureau cantonal de la durabilité. Au sein de l'IFLA, la volonté de l'ONU s'est traduite par la création de sa section nommée *Environmental Sustainability and Libraries Section* (ENSULIB). L'auteur attire enfin l'attention sur le mouvement des *Green Libraries*, dont le concept est né au début des années 1990. Les bibliothèques vaudoises participent, elles aussi, à l'effort collectif, et C. Lécosse se penche plus particulièrement sur les bibliothèques scolaires, auprès desquelles il a mené un sondage, pour mettre en lumière les champs d'action possibles, les réalisations qui sont déjà à leur actif et les obstacles rencontrés. Il relève plusieurs domaines dans lesquels un fort potentiel d'amélioration existe.

Dans son article intitulé «*Deskriptoren – Erschliessungs- und Vermittlungspraxis in der Bürgerbibliothek Bern*», NADJA GLARNER traite la question délicate de l'indexation d'archives, qui est loin d'être résolue dans un environnement où provenance et compétences/attributions/activités de l'entité productrice d'archives restent les portes d'entrée traditionnelles. Mais les recherches par mots-clés, qui sont le socle des moteurs de recherche électroniques, obligent les archivistes à se pencher sur une indexation qui se rapproche de celle pratiquée par leurs collègues bibliothécaires.

En se fondant sur les pratiques du secteur des collections spéciales de la Bibliothèque de la Bourgeoisie de Berne, N. Glarner a mené l'enquête auprès d'autres centres d'archives. Dans les institutions qui ont décidé de se livrer à ce nouveau mode de description, l'indexation des noms propres vient en tête, sans surprise, surtout pour les archives de personnes et de familles ; elle est suivie des noms de lieux. Tout se complique pour l'indexation des matières, qui nécessiterait, pour être efficace, une analyse de contenu, que les archivistes qui décrivent les fonds ont rarement le temps d'effectuer, en tout cas de manière détaillée. De surcroît, le choix des mots-matière est tributaire de son temps (l'auteur évoque, par exemple, la question du genre). Et à qui s'adresse cette indexation ? Bref, les obstacles sont nombreux et délicats. Il est trop tôt pour évaluer si une adoption plus répandue de la norme *Records in Contexts* permettra de faire un grand bond en avant.

Les deux dernières contributions de ce groupe d'articles se penchent sur des archives de nature particulière - les archives d'artistes et les archives musicales - en mettant l'accent sur les problématiques qui exigent de la part des archivistes des compétences spécifiques. Ce faisant, elles mettent en lumière la variété des fonds qui se trouvent dans les institutions d'archives suite à l'élargissement des politiques de collecte auquel on assiste depuis quelques décennies.

Comment traiter au mieux les « fonds mixtes », c'est-à-dire les archives qui se caractérisent par la multitude de typologies de documents et de supports ? Les archives d'artistes sont de cette nature. Pour identifier toutes les questions qui se posent, ANNE CHAUVIE a enquêté auprès de deux institutions qui se sont spécialisées en fonds mixtes : la Cinémathèque suisse et la Fondation SAPA (Swiss Archive of the Performing Arts). Son article intitulé « *Le traitement des fonds mixtes. L'exemple des archives d'artistes valaisans* » présente les centres de conservation patrimoniale qui interviennent, en Valais, dans la collecte et le traitement de fonds d'artistes ; chacun réunissant des compétences spécifiques, notamment en matière de conservation de supports non papier, la collaboration et le partage des responsabilités sont souhaitables. Les Musées cantonaux, plus particulièrement le Musée d'art du Valais, ainsi que les Archives d'État, se révèlent être les acteurs principaux, et des collaborations ont déjà eu lieu. Un tour d'horizon des acquisitions réalisées durant ces dernières décennies permet à l'auteure de mettre en lumière les erreurs à éviter et les pratiques qui méritent clarification et amélioration. L'élaboration d'une politique commune se révèle nécessaire.

Dans le cas d'archives musicales, les supports sont moins hétérogènes que ceux des archives d'artistes, et c'est dans leur traitement et dans leur mise en valeur que se posent les questions les plus intéressantes. Avec NOÉMIE PAYOT et son article intitulé «*Exploitation et réutilisation des données : mise en perspective avec le patrimoine numérique de la BCU Lausanne. Le cas de la musique écrite*», le lecteur découvre l'usage que les musicologues et les musiciens font de ce type d'archives et la richesse des outils d'exploration et de valorisation qui sont à leur disposition.

L'auteure s'interroge d'abord sur ce que signifie la mise à disposition à différents niveaux, et relève les avantages, à la fois conceptuels et concrets, du *Linked Open Data*, qui, heureusement, occupe une place de plus en plus importante dans le réseau de bases de données et dans les plateformes de ressources patrimoniales. Pour les quelques 140 fonds musicaux de la Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne, le choix a été fait de rendre accessibles les descriptions ou les documents numérisés dans la base « maison » *Patrimium* (Patrimoine numérique). L'auteure nous introduit aux standards spécifiques dans le domaine musical, en en relevant les avantages et les inconvénients, et en poussant assez loin ses analyses techniques. Sur le plan international, il existe une multitude de catalogues dont le but est généralement de rendre librement accessibles des partitions dans des formats exploitables pour la recherche. Toutefois, il reste du chemin à parcourir pour aboutir à des solutions à grande échelle.

Une autre réflexion qui vient à l'esprit en lisant cet article est le constat que les grandes institutions généralistes, comme la Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne, sont partie prenante d'un nombre de plus en plus vaste de plateformes et de bases de données. Tenir ces participations à jour demande de gros efforts et beaucoup d'expertise.



# Les archives dans la guerre : Les archives comme butin de guerre, ressources stratégiques, enjeux idéologiques et biens culturels à protéger

Roger Steinmann

*La spoliation ou la destruction d'archives n'est pas qu'un dommage collatéral de la guerre. Les archives peuvent représenter une ressource stratégique, conférant à celui qui s'en empare des avantages d'ordre militaire, politique ou économique sur son adversaire. Elles peuvent également servir dans l'effort de (contre-)propagande qui accompagne toute guerre dans l'ère de l'information. A l'époque contemporaine, les destructions et les spoliations d'archives prennent souvent une dimension idéologique ou identitaire. Face à ces dangers, les efforts entrepris pour protéger les archives, à l'instar d'autres biens culturels, s'internationalisent à partir de la Convention de La Haye (1954). Le concept du « lieu sûr » (Safe Haven), en particulier sa mise en œuvre en Suisse, est un exemple concret de la coopération internationale dans la protection des archives.*

*Die Plünderung oder Zerstörung von Archiven im Krieg ist kein blosser Kollateralschaden. Archive können eine strategische Ressource darstellen, die von den Kriegsparteien genutzt wird, um militärische, politische oder wirtschaftliche Vorteile gegenüber dem Gegner zu erlangen. Sie können auch der (Gegen-)Propaganda dienen, die jeden Krieg im Informationszeitalter begleitet. In der Neuzeit nehmen die Zerstörung und der Raub von Archiven oft ideologische oder identitäre Dimensionen an. Als Antwort auf diese Gefahren internationalisieren sich die Bemühung zum Schutze von Archiven sowie anderer Kulturgüter seit der Haager Konvention (1954). Das Konzept des «Bergungsorts» (Safe Haven) und insbesondere seine Umsetzung in der Schweiz ist ein konkretes Beispiel für die internationale Zusammenarbeit beim Schutz von Archiven.*

*The looting or destruction of archives is not a mere collateral damage of war. Archives can be a strategic resource used by the warring parties to gain military, political or economic advantages over the enemy. They can also serve for*

*(counter)propaganda that accompanies every war in the information age. In modern times, the destruction and theft of archives often take on ideological or identitarian dimensions. In response to these dangers, efforts to protect archives and other cultural assets have been internationalised since the Hague Convention (1954). The concept of the «Safe Haven» and in particular its implementation in Switzerland is a concrete example of international co-operation in the protection of archives.*

## 1 Introduction

Depuis la nuit des temps, les archives ont été les victimes collatérales de la guerre. Si elles n'ont en général pas le même attrait pécuniaire ou esthétique que d'autres biens culturels plus susceptibles d'être pillés par des soldats en quête de butin ou de trophées de guerre, leur spoliation ou leur destruction n'en n'est pas pour autant fortuite. Dans un premier temps, cet article cherche à montrer en quoi les archives peuvent représenter une ressource stratégique dans l'effort de guerre, dont les belligérants cherchent à s'emparer pour gagner des avantages de nature militaire, politique ou économique sur leur adversaire, ou pour mieux contrôler ou exploiter les territoires qu'ils occupent. Nous insisterons également sur l'importance des archives dans l'effort de (contre-)propagande qui accompagne toute guerre dans l'ère de l'information, ainsi que sur la dimension identitaire et idéologique que prirent les destructions et les spoliations d'archives dans la modernité, en particulier dans les grands systèmes totalitaires du 20<sup>e</sup> siècle, mais aussi dans l'islamisme radical du 21<sup>e</sup> siècle. Dans un deuxième temps, nous analyserons l'internationalisation de la protection des biens culturels, l'évolution du cadre juridique international à partir de la Convention de La Haye (1954), ainsi que l'influence de ce dernier sur la question de la restitution des archives spoliées. Enfin, nous aborderons le concept du « lieu sûr » (*safe haven*), et en particulier sa mise en œuvre en Suisse, comme exemple concret de la coopération internationale dans la protection des archives.

## 2 Pourquoi les archives constituent-elles des cibles dans un conflit armé ?

Il est important d'avoir à l'esprit que, dans la guerre, les destructions et les pillages d'archives ne se limitent pas à de simples « dommages collatéraux » dus à un malheureux hasard, mais peuvent au contraire être le résultat d'actions délibérées, motivées par des considérations d'ordre stratégique, économique, politique ou idéologique.

Les archives se distinguent d'autres biens culturels par leur caractère double : d'un côté, elles forment un patrimoine à grande valeur culturelle et symbolique, source de fierté et d'identité nationale ; de l'autre, elles ont une utilité tout à fait pratique en ce qu'elles constituent une source d'information pouvant potentiellement offrir à celui qui les consulte des avantages d'ordre « stratégique, tactique, technologique, politique, militaire, opérationnel et / ou économique »<sup>1</sup>. Cette seconde caractéristique fait des archives, contrairement aux autres biens culturels, de potentiels objectifs stratégiques dans le cadre d'une campagne militaire, ce qui peut théoriquement justifier leur saisie selon le droit de la guerre.

La valeur stratégique des archives de l'ennemi fut reconnue par les responsables militaires dès le 17<sup>e</sup> siècle. Elles leur donnaient accès à des informations sur « ses politiques secrètes, ses ressources et ses techniques administratives »<sup>2</sup>. L'importance des archives comme outils de renseignement s'accrut avec la guerre moderne, qui est plus que jamais une guerre de l'information. Pour cette raison, les principes traditionnels guidant les politiques de restitutions des archives confisquées à la fin des hostilités devinrent progressivement obsolètes.

Les nazis furent parmi les premiers à déployer des commandos spécialisés dans le pillage et/ou la destruction d'archives et d'autres biens culturels en territoire occupé (comme notamment le *Sonderkommando Künsberg* en France). Ces unités avaient pour mission de récupérer les documents officiels des organes administratifs de l'ennemi, mais aussi les livres et d'autres publications, les documents privés (correspondances, journaux intimes, manuscrits, etc.), les photographies et les films. Dans la capitale allemande, les équipes d'archivistes

---

1 Cox, Douglas, « Revisiting the Law and Politics of Compromise », in: Lowry, James (éd.), *Displaced Archives*, Londres 2017, p. 197. (Traduction personnelle.)

2 Posner, Ernst, « Public Records under Military Occupation », *The American Historical Review* vol. 49, n° 2, 1944, p. 217.

de l'*Archivwesen*, une instance créée spécialement à cet effet, se chargèrent ensuite du dépouillement méthodique de ces fonds<sup>3</sup>. Cette vaste entreprise de saisies avait pour objectif non seulement d'obtenir des informations offrant des avantages opérationnels sur le plan militaire et policier (étudier les systèmes de défense, s'informer sur le contre-espionnage, connaître les dissidents), mais aussi d'alimenter la machine de propagande du Troisième Reich. Au-delà de ces aspects pratiques, la collecte systématique des documents de l'ennemi comprenait une dimension idéologique sur laquelle nous reviendrons plus bas.

L'armée américaine a elle aussi déployé des commandos spéciaux afin de sécuriser des millions de documents au milieu du chaos de la prise de Bagdad en avril 2003. S'appuyant sur l'article 53 de la Convention de La Haye de 1907, les autorités américaines invoquèrent la recherche des armes de destructions massives qu'elles accusaient le régime iraquien de posséder et autres « *battlefield imperatives* » (la proximité supposée du régime avec le terrorisme islamiste) pour justifier ces saisies. Le Pentagone fit construire le *Combined Media Processing Center* dans la base militaire d'Al Sayliyah au Qatar pour analyser cette masse de données constituée de millions de documents papiers, de milliers de cassettes audio et vidéo, de disques durs et autres matériels informatiques. L'objectif principal était de trouver des preuves permettant de juger le régime iraquien sur les chefs d'accusations avancés contre lui, mais aussi des informations « de signification stratégique et opérationnelle pour la poursuite des opérations militaires, pour l'espionnage et le contre-espionnage, les opérations psychologiques, la localisation de charniers et des preuves de crimes contre l'humanité pour une poursuite pénale »<sup>4</sup>.

L'intérêt pour un occupant de confisquer, d'éparpiller ou de détruire des archives peut être contrebalancé par le fait que celles-ci sont essentielles pour assurer la continuité du fonctionnement de l'administration sous le nouveau régime d'occupation. Généralement, le plus simple pour l'occupant est de laisser le pays s'administrer comme auparavant autant que possible, en ne remplaçant que les plus hautes autorités exécutives et législatives, et en prenant le contrôle de certains services essentiels à sa propre sécurité comme les activités policières ou l'émission de passeports. Comme il est enclin non seulement à surveiller la bonne marche des affaires, mais à lui-même produire de nouveaux

---

3 Cœuré, Sophie, *La Mémoire spoliée. Les archives des Français, butin de guerre nazi puis soviétique*, Paris 2013, pp. 35-36.

4 Montgomery, Bruce, « Iraq and Kuwait. The Seizure and Destruction of Historical Patrimony », in: Lowry, James (éd.), *Displaced Archives*, Londres 2017, pp. 166-167. (Traduction personnelle.)

documents (s'il songe par exemple à édicter de nouvelles lois ou dresser des registres), il doit, dans certains cas, se familiariser avec les archives de l'administration. Cela crée une forte incitation à assurer l'intégrité des archives du territoire occupé plutôt que d'en encourager la spoliation ou la destruction<sup>5</sup>.

Au-delà de leur utilité opérationnelle et stratégique, les archives ennemies peuvent être instrumentalisées à des fins de propagande. Elles peuvent par exemple servir à légitimer le déclenchement des hostilités. En 1756, Frédéric le Grand fit forcer les archives d'État à Dresde après son invasion inattendue de la Saxe, afin de rendre publics des documents diplomatiques prouvant la conspiration d'une coalition menée par la Saxe contre la Prusse. Il entendait ainsi justifier l'invasion comme une attaque préventive<sup>6</sup>.

En Allemagne national-socialiste, les finalités opérationnelles et stratégiques de la spoliation d'archives détaillées plus haut s'entremêlèrent avec des objectifs propagandistes. On peut citer en exemple le *Reichsfilmmarchiv*, placé dès 1937 sous l'autorité directe du ministre de la propagande Joseph Goebbels, qui avait pour but non seulement de collecter toutes les productions cinématographiques allemandes, mais aussi de conserver et d'analyser sur le plan « technique, idéologique et militaire » les films étrangers saisis dans les territoires occupés. Il s'agissait « non seulement d'obtenir des renseignements sur l'ennemi, mais aussi d'ajuster au plus près les arguments de contre-propagande »<sup>7</sup>.

Les spoliations d'archives se firent également au nom d'un ambitieux projet de « réécriture de l'histoire européenne au profit de l'Allemagne » commandité par Goebbels dès la victoire allemande sur la France. Historiens, bibliothécaires et archivistes eurent pour mission non seulement de rapatrier vers l'Allemagne une partie des biens culturels considérés comme antérieurement spoliés par la France, mais aussi de « démontrer historiquement la présence et l'influence des « Germains » dans les territoires occupés désormais par l'Allemagne [...] ». Enfin, l'étude des archives spoliées avait pour but « d'assurer un fondement scientifique aux théories raciales nazies »<sup>8</sup>.

Avec la modernité, les spoliations et les destructions d'archives et de biens culturels motivées par des considérations identitaires prennent de l'ampleur dans le cadre d'un phénomène nouveau : le « génocide culturel » – aussi appelé « historicide » ou parfois « mémocide » (Mirko Grmek). La destruction

---

5 Posner, « Public Records... », pp. 220-224.

6 *Ibid.*, pp. 217-218.

7 Crips, Liliane; Féraud, Nicolas; Gabriel, Nicole, « Le cinéma nazi. Archives de guerre, archives dispersées par la guerre », *Écrire l'histoire*, n°13-14, 2014, p. 121.

8 Cœuré, *La Mémoire spoliée...*, p. 28.

systématique des biens culturels d'un peuple reflète la volonté d'éliminer sa mémoire et peut constituer un prélude au génocide, à son extermination physique.

Parmi les caractéristiques des purges ethniques modernes, Norman Naimark cite la dimension « totale » propre à la logique systématique des idéologies et des bureaucraties modernes, qui cherchent à homogénéiser la société, à la purger de toute altérité, et qui, pour ce faire, disposent de moyens administratifs, technologiques et logistiques jusque-là inconnus<sup>9</sup>. Ainsi, la saisie et la destruction systématiques d'archives « pose la question de la nouveauté d'une guerre totale, destinée non seulement à conquérir des territoires, mais aussi à éradiquer le patrimoine culturel d'un groupe considéré comme ennemi »<sup>10</sup>. Les nazis et les soviétiques poussèrent cette logique à son paroxysme et firent des archives un vecteur dans leur lutte « totale » contre leurs ennemis à l'intérieur comme à l'extérieur de leurs frontières. On pense notamment à l'élimination des archives de l'Église en URSS ou des archives juives en Allemagne hitlérienne, ou encore aux autodafés de livres, à la destruction des mémoires, des manuscrits, des journaux intimes et des correspondances d'écrivains, d'artistes et d'intellectuels tombés en disgrâce auprès du régime.

Plus généralement, il s'agit du contrôle étatique de la mémoire, de l'élimination de sources jugées « incorrectes » par le pouvoir politique afin de supprimer tout élément discursif pouvant entrer en contradiction avec les dogmes officiels. La suppression d'individus non-conformes va de pair avec suppression des idées. Comme l'écrit Sophie Cœuré, « [l]e contrôle du corps social tout entier passait par une réécriture de la mémoire nationale au service de l'avenir »<sup>11</sup>.

Si les grandes idéologies totalitaires du 20<sup>e</sup> siècle (fascisme, nazisme et communisme) ont aujourd'hui disparu, la logique du génocide culturel perdure. Ainsi, les nationalistes serbes rêvant d'une « grande Serbie » détruisaient archives et bibliothèques au cours des guerres des Balkans dans les années 1990, notamment au Kosovo en 1999, où quasiment tous les documents officiels permettant à la société kosovare de fonctionner (registres des naissances, des décès, des mariages, de nationalité) furent soit transférés à Belgrade, soit détruits sur place. Les bibliothèques et les collections privées furent visées aussi, ainsi que les archives religieuses. L'incendie des archives de la communauté islamique du Kosovo à Pristina causa la perte des traces écrites de 600 ans de culture islamique dans la région<sup>12</sup>. Cette destruction se fit dans le but de purger

---

9 Naimark, Norman, *Fires of Hatred. Ethnic Cleansing in Twentieth-Century Europe*, Cambridge 2001, pp. 7-10.

10 Cœuré, *La mémoire spoliée...*, p. 14.

11 *Ibid.*, p. 227.

ces territoires de leur passé hybride au profit d'une vision mythique d'uniformité ethnoculturelle<sup>13</sup>.

Avec la montée de l'islamisme radical au Moyen-Orient (Iraq, Syrie) et en Afrique (Mali) réapparut un iconoclasme que l'on croyait d'un autre âge. En Iraq et en Syrie, le « bataillon de démolition » (*Katayib Taswiya*) de l'État islamique prenait pour cible tout site, monument, artefact culturel ou religieux jugé blasphématoire (temples antiques, tombes juives ou chrétiennes, mosquées chiïtes, statues assyriennes, autels yazidis, etc.). Ces destructions au marteau et au bulldozer, spectaculaires et surmédiatisées, servaient d'une part de propagande, de l'autre elles révélaient un pilier central de l'idéologie de ces groupes islamistes. Animés d'une vision religieuse « stricte et austère », ils entendent « débarrasser le monde d'un passé complexe et cosmopolite »<sup>14</sup>. Archives et bibliothèques ne furent pas épargnées par cette frénésie destructrice : en février 2015, l'État islamique s'attaqua à la Bibliothèque publique de Mossoul et brûla 10'000 livres et plus de 700 manuscrits rares<sup>15</sup>.

Enfin, la capture des archives de l'ennemi est une action à forte teneur symbolique. Elle peut se faire dans le but iconoclaste de détruire les symboles du pouvoir vaincu, ou afin de les présenter comme des trophées de victoire. On songe par exemple à l'original du Traité de Versailles, qui fut immédiatement envoyé à Hitler une fois que les soldats du *Sonderkommando Künsberg* l'eurent trouvé dans un château de la Loire. Ultime symbole du pouvoir des puissances alliées sur une Allemagne vaincue, le document devint le « trophée par excellence de la revanche sur la France et ses alliés après l'humiliation de novembre 1918 »<sup>16</sup>. Inversement, les archives cinématographiques nazies capturées par les Alliées furent considérées par ces derniers « comme des trophées parce que les nazis avaient utilisé le cinéma, art de masse, comme un instrument essentiel de leur domination idéologique »<sup>17</sup>.

---

12 Nugent, Patricia A., « Battlefields, Tools, and Targets. Archives and Armed Conflict », *Provenance: The Journal of the Society of Georgia Archivists* vol. 23, n° 1, 2005, p. 45.

13 Isakhan, Benjamin, « Heritage Under Fire. Lessons from Iraq for Cultural Property Protection », in: Logan, William; Nic Craith, Máiréad; Kockels, Ullrich (éds), *A Companion to Heritage Studies*, Londres 2016, p. 269.

14 Benjamin Isakhan de l'Université de Deakan, Melbourne, cité dans : Bevan, Robert, « Iconoclasm reborn with Islamic State fanaticism. The destruction of cultural heritage as propaganda », *The Art Newspaper*, 01.09.2014. (Traduction personnelle.)

15 Chechi, Alessandro, « Rescuing Cultural Heritage from War and Terrorism. A View from Switzerland », *Santander Art and Culture Law Review*, n° 2, 2015, p. 85.

16 Coeuré, *La mémoire spoliée...*, p. 32.

17 Crips et al., « Le cinéma nazi... », p. 119.

### 3 La protection des biens culturels : un objectif stratégique pour les armées

Avec la modernité, l'importance des archives s'accrut aussi bien dans la vie civile (bureaucratization, expansion de la production de documents écrits) que dans la guerre, où l'accès à l'information, la (contre-)propagande et l'idéologie jouèrent un rôle plus grand qu'auparavant. Parallèlement, avec le potentiel destructeur inédit des armes nouvelles, les risques encourus par les archives devinrent plus grands que jamais. Il n'est donc guère surprenant que les efforts entrepris pour assurer leur protection augmentèrent de façon proportionnelle.

La mission de protéger, d'évacuer et de préserver les archives et d'autres biens culturels dans l'éventualité d'un conflit armé revient évidemment en premier lieu aux autorités publiques, qui établissent des inventaires, décident des biens culturels à prioriser, élaborent des plans d'intervention et des mesures de protection, prévoient des dépôts refuges et organisent les évacuations le cas échéant. En ce qui concerne les archives, les États privilégient en général les documents lui permettant de continuer à exercer les fonctions régaliennes, notamment les registres d'état civil et d'autres documents relatifs à la citoyenneté, ainsi que les droits de propriété<sup>18</sup>.

Au cours du siècle passé cependant, la protection des biens culturels a dépassé le cadre strictement national. Protéger ses propres biens culturels est une chose, mais le *Zeitgeist* moderne a fait de la protection des biens culturels – peu importe leur origine – un enjeu civilisationnel. Cette prise de conscience de la valeur universelle et irremplaçable du patrimoine humain a d'abord émergé en Europe à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. C'est alors que la protection des biens culturels de l'ennemi devint un enjeu majeur dans la bataille pour l'opinion publique, de sorte qu'elle devint rapidement partie intégrante de toute propagande de guerre. Dans l'âme moderne, les atteintes au patrimoine suscitent l'indignation et évoquent la barbarie. Se développèrent alors peu à peu dans les armées des unités ayant pour mission spécifique de protéger les biens culturels dans les territoires occupés.

De telles unités spécialisées dans la protection de biens culturels dans le théâtre d'opérations subsistent aujourd'hui encore dans nombre de forces armées, notamment américaines et britanniques<sup>19</sup>. Ces dernières années, les le-

---

18 Nugent, « Battlefields, Tools... », p. 41.

çons tirées de l'incapacité de la coalition américano-britannique à protéger efficacement les biens culturels lors de l'occupation de l'Iraq (2003-2011), ainsi que le travail de *lobbying* de diverses organisations internationales, poussèrent les armées occidentales à réévaluer l'importance de la protection des biens culturels en tant qu'élément constitutif de leur mission. Comme les responsables militaires sont en règle générale assez peu réceptifs à l'argument de l'intérêt scientifique ou culturel, les acteurs de la protection des biens culturels insistent sur l'importance stratégique que représente cette dernière pour mener à bien les objectifs de leur mission, et les bénéfices concrets et immédiats qu'elle apporte aux forces déployées dans un théâtre d'opérations<sup>20</sup>. Un manuel militaire de l'UNESCO spécialement dédié à la question insiste sur l'intérêt stratégique de faire de la protection des biens culturels une partie consubstantielle de la mission de l'armée<sup>21</sup>.

Dans bien des cas, les biens culturels constituent une source de revenu essentielle pour l'économie d'un pays ou d'une région. Les forces armées en présence ont donc intérêt à garantir leur préservation pour assurer sa stabilité économique et politique en aval du conflit, ne serait-ce que pour pouvoir se retirer du théâtre d'opération le plus tôt possible<sup>22</sup>. La pacification de la population est un autre facteur clé : dans certains cas la relation entre la destruction de biens culturels et l'alourdissement du bilan humain a pu être observée empiriquement, les destructions attisant la haine interethnique et entraînant des représailles sanglantes<sup>23</sup>. La protection des biens culturels permet donc très concrètement de sauver des vies, non seulement dans la population locale, mais aussi dans les forces armées sur place, dont la sécurité est compromise dans un environnement instable. Enfin, la destruction de biens culturels ou l'incapacité de les protéger efficacement peut s'avérer désastreux pour l'image des forces armées en question auprès de l'opinion publique internationale et ajouter de l'eau au moulin de la propagande ennemie.

---

19 En 2019, l'armée américaine a ressuscité les *Monuments Men* en créant la *Cultural Heritage Task Force*, une unité composée d'officiers réservistes et d'experts du patrimoine culturel (curateurs, académiciens, archéologues, conservateurs). L'armée britannique a de son côté créé la *Cultural Property Protection Unit* (CPPU) en 2017.

20 Conférence annuelle du *Chartered Institute for Archeologists* (CifA), présentation de Peter Stone du 20 avril 2017 [en ligne] [https://www.youtube.com/watch?v=\\_SnF3lhr73s&t=2s](https://www.youtube.com/watch?v=_SnF3lhr73s&t=2s) [consulté le 10.07.2023].

21 O'Keefe, Roger et al., *Protection of Cultural Property. Military Manual*, UNESCO 2016.

22 Berends, Jolien, *Cultural Property Protection Makes Sense. A Way to Improve Your Mission*, La Haye 2020, pp. 8-9.

23 Isakhan, « Heritage Under Fire... », p. 274.

#### 4 L'internationalisation de la protection des biens culturels

À partir de la Convention de La Haye pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé de 1954, la protection des biens culturels est devenue, au fil des décennies, une question de plus en plus internationale. Peu à peu, un dense réseau de structures inter-étatiques, d'organisation non-gouvernementales (ONG), de *task forces*, d'initiatives et de programmes divers s'est mis en place, au centre duquel trône l'UNESCO.

En plus de fixer le nouveau cadre légal pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé, la Convention de 1954, ainsi que le Deuxième protocole de 1999 qui la complète et l'approfondit, exigent des États signataires une série de mesures préparatoires prises en temps de paix pour assurer la protection des biens culturels, comme « la tenue d'inventaires, la planification de mesures d'urgence pour assurer la protection des biens contre les risques d'incendie ou d'écroulement des bâtiments, la préparation de l'enlèvement des biens culturels meubles ou la fourniture d'une protection *in situ* adéquate desdits biens, et la désignation d'autorités compétentes responsables de la sauvegarde des biens culturels »<sup>24</sup>. Les parties signataires sont en outre tenues de renforcer le respect pour la propriété culturelle au sein de leurs populations respectives avec des « programmes d'éducation et d'information »<sup>25</sup>, ainsi que d'incorporer « dans leurs règlements militaires des orientations et des consignes sur la protection des biens culturels »<sup>26</sup>. Pour aider à réaliser ce travail préventif, un fonds d'assistance financière a été mis en place<sup>27</sup> et les États sont encouragés à collaborer avec l'UNESCO et les différentes ONG<sup>28</sup>. Les « meilleures pratiques » (« *best practices* ») pour la mise en œuvre du Deuxième protocole relatif à la Convention de La Haye sont détaillées dans une série de principes élaborés et régulièrement mis à jour par l'UNESCO<sup>29</sup>.

24 *Deuxième protocole relatif à la Convention de la Haye de 1954 pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé*, La Haye 1999, art. 5, <https://fr.unesco.org/about-us/legal-affairs/deuxieme-protocole-relatif-convention-haye-1954-protection-biens-culturels> [consulté le 8 octobre 2023].

25 *Ibid.*, art. 29 et 30.

26 *Ibid.*, art. 30, al. 3.

27 *Ibid.*, art. 29.

28 *Ibid.*, art 30, al. 3.

29 UNESCO, *Les Principes directeurs pour l'application du Deuxième protocole de 1999 relatif à la Convention de La Haye de 1954 pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé*, Paris 2021.

## 5 L'évolution du cadre juridique de la protection des archives dans le droit international

Avec la prise de conscience de l'importance de protéger les biens culturels des ravages de la guerre, le droit international subit des transformations importantes. Traditionnellement, les relations entre les États se basaient sur le *jus gentium*, qui distinguait entre le droit coutumier (un ensemble de règles et de coutumes tacitement établies et communément respectées) et le droit conventionnel, établi par les traités bi- ou multilatéraux conclus entre les États pour régler des contentieux spécifiques. Dans ces derniers, la question du transfert ou de la restitution de documents d'archives (par exemple dans le cas du transfert de la souveraineté sur un territoire) était régulièrement abordée et obéissait à un ensemble de règles implicites généralement respectées<sup>30</sup>. Le problème avec ce mode historique de règlement des contentieux archivistiques est que les deux parties ne négociaient en général pas d'égal à égal. En pratique, le vainqueur dictait ses conditions au vaincu, et c'était surtout le second qui cédait ou restituait des archives au premier, et non l'inverse<sup>31</sup>.

Avec la montée des États-nations modernes, les règles coutumières traditionnelles furent de moins en moins respectées, d'une part parce que la question des archives commença à prendre « une dimension chauviniste [et] émotionnelle » jusque-là inédite<sup>32</sup>, et d'autre part parce que les avantages stratégiques liés à l'exploitation des archives de l'ennemi étaient devenus trop importants pour que les documents saisis ne lui soient restitués à la légère<sup>33</sup>. En même temps, les nouvelles sensibilités humanitaires propres à l'ère moderne favorisèrent les tentatives de traiter la question de la protection des biens culturels dans un cadre légal général, selon des principes se voulant universels, codifiés dans des conventions internationales.

Les destructions et les spoliations sans précédent qu'amena la Seconde Guerre mondiale renforcèrent la volonté d'ancrer plus solidement encore la protection des biens culturels dans le droit international. Les bases de ce nou-

---

30 ICA, *The View of the Archival Community on Settling Disputed Archival Claims. Position Paper adopted by the Executive Committee of the International Council on Archives Guangzhou, 10-13 April 1995*, p. 1.

31 Cox, Douglas, « Revisiting the Law and Politics of Compromise », in: Lowry, James (éd.), *Displaced Archives*, Londres 2017, p. 198.

32 Kecskeméti, Charles, « Archives Seizures: The Evolution of International Law », in: Lowry, James (éd.), *Displaced Archives*, Londres 2017, p. 12.

33 Cox, « Revisiting the Law... », pp. 198-200.

veau cadre légal furent posées en 1954 avec la Convention de La Haye pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé. Celle-ci peut être vue comme le volet culturel des Conventions de Genève de 1949, qui constituent la base du droit de la guerre moderne, aussi appelé le droit international humanitaire. La Convention de La Haye est le premier traité international consacré exclusivement à la question de la protection des biens culturels en cas de conflit armé. C'est aussi le premier traité à mentionner explicitement les collections documentaires (bibliothécaires ou archivistiques) de valeur artistique, historique, archéologiques ou scientifique parmi les biens culturels dont il garantit la protection<sup>34</sup>, sauf « dans les cas où une nécessité militaire exige, d'une manière impérative une [...] dérogation » aux obligations du traité<sup>35</sup>.

La Convention de La Haye établit la propriété culturelle comme une catégorie légale autonome et sa protection comme une nouvelle branche spécifique du droit international conventionnel (par opposition au droit coutumier), qui depuis s'est rapidement développée en un système complexe de normes et d'obligations. Plus loin, la Convention introduit officiellement dans le droit international l'idée que les biens culturels relèvent de l'intérêt général de la communauté internationale plutôt que de l'intérêt particulier des différents États. Sources de richesse immatérielle qui favorise « l'échange, l'innovation et la créativité », les biens culturels témoignent de la diversité culturelle, qui est « aussi nécessaire à l'humanité que la biodiversité l'est à la nature ». Ainsi, la protection des biens culturels devient un principe de nature *erga omnes* – une obligation envers toute la communauté internationale – au-delà de tout traité particulier<sup>36</sup>.

Le « droit dur » que constituent principalement la Convention de La Haye, ses deux protocoles, et la Convention de l'UNESCO de 1970 est complété par diverses formes de « droit mou », comprenant notamment des engagements non-contraignants convenus entre États ou des campagnes de sensibilisation aux questions de la protection des biens culturels, comme par exemple l'initiative « Unite4Heritage » lancée par l'UNESCO en 2015 dans le but sensibiliser les États aux destructions du patrimoine culturel causées par des groupes extrémistes<sup>37</sup>.

34 *Convention de La Haye pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé*, La Haye 1954, art. 1, <https://fr.unesco.org/protecting-heritage/convention-and-protocols/1954-convention> [consulté le 8 octobre 2023].

35 *Ibid.*, art. 4.

36 Jakubowski, Andrzej, « State Responsibility and the International Protection of Cultural Heritage in Armed Conflicts », *Santander Art and Culture Law Review*, n° 2, 2015, pp. 154-157.

Une évolution notoire de ces dernières années consiste dans le fait que la protection des biens culturels a progressivement glissé dans le domaine du droit international relatif aux droits de l'homme. L'argument juridique se base d'une part sur l'article 15 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (1966), qui garantit à chacun le droit de participer à la vie culturelle<sup>38</sup>. D'autre part, le Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie (TPIY) a conclu que la destruction de biens culturels avec des « intentions discriminatoires » envers une population relevait de la persécution, et donc du crime contre l'humanité. En effet, la destruction systématique du patrimoine culturel d'un certain groupe peut être légitimement considéré comme preuve de la volonté d'éliminer physiquement ledit groupe. Dans la même logique, les destructions du patrimoine culturel au Moyen-Orient provoquées par l'État islamique poussèrent l'UNESCO à étendre les objectifs de sa doctrine *Responsibility to Protect* (R2P) au-delà de la prévention des crimes de génocide, des crimes de guerre et des crimes contre l'humanité afin d'y incorporer la protection des biens culturels, selon l'idée que la protection de ces derniers est inséparable de la protection d'êtres humains<sup>39</sup>.

## 6 Les contentieux archivistiques : une question plus politique que légale

La Convention de La Haye représente un changement de paradigme majeur en ce qu'elle fait de la protection et de la restitution des biens culturels une obligation *erga omnes* et les ancre solidement dans le droit conventionnel. La responsabilité des États est désormais clairement établie, aussi bien au niveau du droit international humanitaire que du droit international des droits de l'homme<sup>40</sup>.

La réalité cependant a montré qu'il est très difficile de sanctionner des individus ou des entités politiques violant les dispositions actées à La Haye, car la communauté internationale manque en général de moyens pour les faire appliquer. Cela est illustré par la question de la restitution des archives spoliées

---

37 Paumgartner, Nikolaus Th. ; Zingg, Raphael, « The Rise of Safe Havens for Threatened Cultural Heritage », *International Journal of Cultural Property*, n° 25, 2018, p. 235.

38 O'Keefe et al., *Protection of Cultural Property...*, p. 6.

39 Jakubowski, Andrzej, « International Protection of Cultural Heritage in Armed Conflict: Revisiting the Role of Safe Havens », *Indonesian Journal of International Law*, vol. 16, n° 2, 2019, p. 185.

40 Conférence annuelle du *Chartered Institute for Archeologists* (CIfA), présentation de Peter Stone du 20 avril 2017 [en ligne] [https://www.youtube.com/watch?v=\\_SnF3Ihr73s&t=2s](https://www.youtube.com/watch?v=_SnF3Ihr73s&t=2s) [consulté le 10.07.2023].

durant la Seconde Guerre mondiale dans les décennies qui suivirent le conflit, sur laquelle le nouveau cadre légal défini à La Haye eut peu d'effet. De fait, en URSS comme dans les nations démocratiques, « les intérêts politiques et stratégiques prirent largement le dessus sur le respect du droit », empêchant, de part et d'autre, la restitution d'une grande partie des archives saisies<sup>41</sup>.

Cela illustre tout le paradoxe à vouloir codifier des normes légales universelles alors que la communauté internationale n'a pas forcément les moyens de les faire respecter et explique probablement pourquoi les efforts entrepris depuis La Haye pour faire avancer la cause des archives spoliées dans le droit international restèrent en général confinés au domaine de la théorie. Les contentieux archivistiques restent notoirement difficiles à résoudre du fait de ce que Douglas Cox nomme la « Realpolitik des archives déplacées ». Au-delà de l'intérêt informationnel réel ou perçu des fonds spoliés, « l'aspect incriminant de l'acte de restitution » entre aussi en compte. Pour un État appelé à restituer des archives spoliées, la restitution peut être perçue comme une perte de face, comme un aveu que l'État en question a mal agi. Il en découle qu'une lecture positiviste du droit ou une position intransigeante sur certains principes (l'inaliénabilité des archives par exemple) peut s'avérer contre-productif. Il vaut mieux admettre la nature profondément politique de ces disputes, et miser sur la diplomate plutôt que sur des principes officiellement reconnus, mais concrètement inapplicables<sup>42</sup>.

Force est de constater que le concept de l'inaliénabilité des archives est problématique du point de vue légal et politique, car trop rigide et simpliste. Il ne prend pas en compte certains facteurs comme le droit de réquisitionner des propriétés étatiques dans la poursuite d'un objectif militaire ou les questions liées à la formation de nouveaux États dans un contexte de décolonisation (droit de succession entre États). Diviser la propriété d'État entre État prédécesseur et État successeur est très complexe et l'idée du transfert automatique des archives du premier au second telle que stipulée par la Convention de Vienne « nie la nature même des archives » selon le Conseil international des Archives (ICA en anglais)<sup>43</sup>. Il existe encore d'autres problèmes de nature similaire qui font que déterminer le statut légal d'archives peut s'avérer très complexe, et que les interprétations peuvent grandement varier. Même si la situation du point de vue légal est claire, le problème dans le droit international reste l'impossibilité pra-

---

41 Coeuré, *La mémoire spoliée...*, p. 237.

42 Cox, « Revisiting the Law... », pp. 197-201.

43 *Ibid.*, p. 202. (Traduction personnelle.)

tique de le faire appliquer. Dans les faits, c'est souvent l'enlisement. L'approche réaliste est donc celle de la diplomatie<sup>44</sup>.

## 7 Les « lieux sûrs » : des refuges pour les archives en danger

Parmi la panoplie de mesures mises en place par les différents acteurs étatiques, inter-gouvernementaux et non-gouvernementaux afin de traduire en actions concrètes les obligations énoncées dans la Convention de La Haye et ses protocoles, le concept du « lieu sûr » (*safe haven*) a grandi en popularité ces dernières années. Déjà évoqué dans le Règlement d'exécution de la Convention de La Haye<sup>45</sup>, le « lieu sûr » figure parmi les mesures possibles listées dans les principes directeurs de l'UNESCO comme une manière de traduire dans la réalité le concept « d'assistance technique » entre parties signataires mentionné dans l'article 32 du Deuxième Protocole. Officiellement inauguré par l'*International Law Association* (ILA) en 2008 avec l'adoption des *Guidelines for the Establishment and Conduct of Safe Havens*<sup>46</sup>, le catalyseur pour sa démocratisation fut la montée de l'État islamique en Irak et en Syrie, qui poussa quarante États à créer un réseau international de lieux sûrs avec la Déclaration d'Abu Dhabi en 2016. Similairement, la nécessité d'adresser le problème des biens culturels en danger au niveau de la gouvernance globale pousse le Conseil de sécurité de l'ONU à adopter en 2017 la résolution 2347 – la première résolution de cet organe concernant exclusivement la protection des biens culturels. Elle encourage les nations à établir des réseaux de lieux sûrs sur leur propre territoire, ainsi que sur des territoires alliés, pour consolider la sécurité de leur patrimoine culturel<sup>47</sup>.

De son côté, l'ICA, de concert avec l'UNESCO, lança un processus d'échange et de réflexion sur le patrimoine documentaire en danger, auquel participait notamment l'ONG suisse *Swisspeace*. En 2016, l'ICA dédia une session entière de son congrès à Séoul à la question des lieux sûrs pour les archives

---

44 *Ibid.*, pp. 200-204.

45 *Règlement d'exécution de la Convention pour la protection des biens culturels en cas de conflit armé*, art. 18.

46 Ces principes directeurs servent de base non-contraignante pour définir des standards dans la mise en œuvre des lieux sûrs par les acteurs étatiques et non-étatiques, ainsi que pour l'incorporation du concept dans le droit national.

47 À la suite de protestations de certains membres (dont notamment l'Égypte) qui, pour des raisons principalement liées à leur propre histoire et par crainte d'une perte de souveraineté sur leur patrimoine culturel, s'opposèrent à l'idée des lieux sûrs extraterritoriaux, le Conseil de sécurité n'insista pas sur cette option, sans toutefois la rejeter formellement. Jakubowski, « International Protection of Cultural Heritage... », pp. 180-181.

en danger, qui aboutit au projet *Safe Haven for Archives at Risk. Swisspeace* prit ensuite le relais pour établir une série de principes directeurs à respecter aussi bien pour les institutions « émettrices » d'archives en danger que pour les institutions « d'accueil » qui assurent leur prise en charge<sup>48</sup>. Il en résulta le document « Principes directeurs concernant l'hébergement en lieu sûr des archives en péril », publié par l'ICA en 2019. Ce document liste 18 principes directeurs fondés « sur un large éventail d'expériences internationales existantes » afin de fournir aux institutions d'envoi et d'accueil des orientations générale<sup>49</sup>.

## 8 La Suisse comme « lieu sûr » pour les archives en danger

Historiquement, la Suisse figure parmi les pays ayant traditionnellement endossé la fonction de « lieu sûr », même avant que le concept ne soit officiellement reconnu par la communauté internationale. Elle a joué un rôle pionnier dans la protection des biens culturels et se proposait déjà comme un refuge pour ces derniers au moins depuis le temps des Traités de Westphalie<sup>50</sup>. Pendant la Guerre civile espagnole par exemple, elle a constitué un refuge pour les peintures du musée du Prado à Madrid. De même, elle accueillait de 2000 à 2007, des collections d'art afghan à Bubendorf. Des biens archéologiques de Gaza ont également trouvé refuge à Genève<sup>51</sup>.

Ces dernières années, plusieurs pays ont révisé leur législation pour faire entrer le concept du lieu sûr dans leur droit national. En Suisse, il a été officiellement recueilli dans la législation nationale en 2014 avec la révision de la Loi fédérale sur la protection des biens culturels en cas de conflit armé, de catastrophe ou de situation d'urgence (LPBC)<sup>52</sup>. La Suisse devint ainsi le premier pays à officiellement transposer le concept du lieu sûr dans son droit national<sup>53</sup>.

La loi distingue dorénavant entre les « abris » pour les biens nationaux et les « refuges » pour les biens meubles étrangers. L'article 12 de la LPBC introduit la notion de « refuge » (ou *Bergungsort* en allemand) qu'il définit comme un

48 Sutton, David C., « Safe Havens for Archives at Risk », *Comma*, vol. 2020, n° 1-2, 2021, pp. 89-90.

49 International Council on Archives (ICA), *Principes directeurs concernant l'hébergement en lieu sûr des archives en péril*, 2019, principe n° 4, <https://www.ica.org/fr/principes-directeurs-concernant-l-hebergement-en-lieu-sur-des-archives-en-peril> [consulté le 8 octobre 2023].

50 Swisspeace, *Rundtisch: Die Schweiz als Bergungsort für gefährdete Archive?*, rapport (version détaillée), juin 2016, p. 7.

51 Paumgartner; Zingg, « The Rise of Safe Havens... », p. 325.

52 Chechi, « Rescuing Cultural Heritage... », pp. 85-87.

53 Paumgartner; Zingg, « The Rise of Safe Havens... », p. 328.

« espace protégé établi et géré par le gouvernement fédéral dans le cadre de la loi nationale où des artefacts meubles appartenant à un État étranger peuvent être entreposés temporairement pour assurer leur sécurité dans le cas où ces artefacts sont sérieusement menacés sur leur territoire de cet État étranger »<sup>54</sup>. L'article clarifie que la sauvegarde se fait sous le patronage de l'UNESCO et qu'il ressort de la compétence exclusive du Conseil fédéral de conclure des traités avec les États demandeurs. C'est dans ces traités que se règlent les modalités pratiques de la mise en œuvre du lieu sûr : « transport, protection, conservation, accès, assurance et exposition des objets confiés à l'État suisse »<sup>55</sup>.

Dans sa mise à disposition de lieux sûrs, la Suisse accorde la priorité aux archives en lien avec les atteintes aux droits de l'homme en accord avec le principe du « traitement du passé » (*Dealing with the Past*), dont le cadre conceptuel a été élaboré par *Swisspeace* et le Département fédéral des affaires étrangères. *Swisspeace* estime en effet que les archives documentant des atteintes aux droits de l'homme sont le plus souvent menacées du fait de leur potentiel à servir d'éléments de preuve devant un tribunal. Sécuriser ces archives est une étape importante dans le processus de traitement d'atteintes faites aux droits de l'homme. L'ex-dictateur du Tchad, Hissène Habré, ou les accusés dans le cas Condor en Argentine n'auraient pas pu être condamnés sans le grand nombre de documents d'archives prélevés sur place par les ONG<sup>56</sup>. La Suisse peut servir de lieu sûr pour ce genre d'archives étant donné qu'elle a de l'expérience dans le domaine<sup>57</sup>.

Parmi les archives ayant trouvé refuge en Suisse, on peut citer les archives vidéo de la première et la seconde guerre de Tchétchénie, comprenant du matériel filmé sur place par des journalistes et des activistes des droits humains entre 1994 et 1996. Ce matériel a été restauré et conditionné, puis partiellement mis en ligne en 2016. La base de données est sécurisée *offline*, dans des serveurs complètement coupés d'autres ordinateurs pour la protéger de cyberattaques, et accessible uniquement sur demande. Le projet a été financé par des ONG comme *Pro Victimis* et *Open Society Foundation*, ainsi que par *Memoriav*, le Centre de compétence pour les archives audiovisuelles suisse<sup>58</sup>. On peut citer encore une copie de sécurité des archives du *Nuclear Claims Tribunal* des Îles

---

54 *Loi fédérale sur la protection des biens culturels en cas de conflit armé, de catastrophe ou de situation d'urgence* (LPBC), 20 juin 2014, art. 12.

55 Chechi, « Rescuing Cultural Heritage... », p. 90.

56 *Swisspeace, Rundtisch: Die Schweiz als Bergungsort...*, p. 4.

57 *Ibid.*, p. 4.

58 *Swisspeace, Rundtisch: Die Schweiz als Bergungsort...*, pp. 6-7.

Marshall (ici, le danger n'est pas guerre, mais le changement climatique et le manque de ressources pour assurer l'archivage à long terme). Les Archives fédérales conservent également une copie de sécurité des archives nationales de la police du Guatemala dans un coffre-fort, car la grande quantité de données et les coûts sécuritaires élevés rendent l'accès aux données impossible. Ce n'est pas optimal, mais c'est la solution la moins coûteuse<sup>59</sup>.

Le problème avec le lieu sûr tel qu'il est détaillé dans la LPBC, c'est que la question des archives numériques n'est pas adressée. Le concept suisse s'applique exclusivement aux archives analogues, ce qui conduit certains à se demander si la loi n'est pas déjà obsolète. À part la question de la base légale, l'archivage numérique pose d'autres problèmes encore à la pratique du lieu sûr : la Suisse manque de personnel compétent ayant de l'expérience dans l'archivage numérique (archivistes, informaticiens) et d'infrastructures pour pouvoir accueillir des données en grande quantité. Les coûts représentent un autre problème : alors que les archives analogiques ont des coûts initiaux élevés et des coûts d'entretien bas, c'est l'inverse pour les archives numériques. La question se pose alors de savoir qui paie les coûts élevés d'infrastructures et d'entretien et comment gérer ces archives à un coût aussi bas que possible, surtout dans l'éventualité où les financements de l'institution émettrice venaient à se tarir<sup>60</sup>.

## 9 Conclusion

Nous avons tenté d'analyser, dans cet article, la relation entre les archives et la guerre sous l'angle, d'abord, des raisons qui motivent leur destruction, puis sous l'angle des efforts entrepris pour garantir leur protection. Nous avons vu que les archives, loin de ne représenter que des « dommages collatéraux » dans une guerre, pouvaient constituer des cibles privilégiées à détruire ou à conquérir pour des raisons très diverses. À l'instar d'autres biens culturels, leur destruction peut avoir un caractère symbolique et porter un coup au moral de l'ennemi ; leur capture peut représenter un précieux butin ou un trophée de guerre. À la différence d'un bien culturel « classique » cependant, leur grande valeur informationnelle en fait des « ressources stratégiques » pouvant livrer à l'occupant des avantages d'ordre militaire, sécuritaire, policier, politique, économique, etc. Plus que d'autres biens culturels peut-être, leur saisie peut être motivée par des raisons propagandistes ou idéologiques. Dans l'histoire récente, leur

---

59 *Ibid.*, p. 8.

60 *Ibid.*, pp. 9-11.

destruction se fit souvent au nom de la « guerre totale » contre un ennemi représentant une altérité intolérable et était régie par la même logique d'épuration que le sont les génocides.

Le traumatisme des grandes destructions du 20<sup>e</sup> siècle a fait naître la volonté d'assurer une meilleure protection des biens culturels, ancrée autant dans des mesures concrètes que dans le droit international. La prise de conscience que la protection des biens culturels concerne l'humanité dans son ensemble fut un pas décisif vers un recalibrage du droit international humanitaire, qui fit de la protection des biens culturels, quelle que soit leur origine, une affaire *erga omnes*, solidement ancrée dans le droit conventionnel. La Convention de La Haye posa ainsi les bases d'un dense réseau d'acteurs spécialisés dans la question. Malgré cela, les réalités politiques font que les sanctions prévues par le droit international sont souvent difficilement applicables et que les contentieux autour d'archives saisies se règlent toujours par voie bilatérale plutôt qu'à travers un système de normes internationales.

Enfin, le concept relativement neuf du « lieu sûr » pour les archives et autres biens culturels menacés par un conflit armé représente un exemple concret de la mise en œuvre des principes établis par la Convention de La Haye.



# Vorbereitung einer Notfallplanung für eine private Organisation

## Das Archiv des Bistums Basel in Solothurn (BiASo)

Alexandra Mütel\*

*Die Notfallplanung wurde in den letzten Jahren von immer mehr kulturellen Institutionen als wichtige Aufgabe erkannt. Ein Grossteil von Publikationen und Hilfsmitteln bezieht sich jedoch auf öffentliche Einrichtungen. Für kleine und private Institutionen sind die Voraussetzungen anders. Hier bestehen weniger Regularien und es sind nur begrenzte logistische und finanzielle Ressourcen vorhanden. Der Beitrag beschreibt exemplarisch die Situation in einem privatrechtlich organisierten Archiv und stellt die Schwierigkeiten bei der Aufstellung einer professionellen, systematischen Notfallplanung dar. Thematisiert werden die Terminologie und die wesentlichen Elemente eines Notfallrahmenplans. Zudem werden Notfallverbände und die neue Strategie des KGS zur Prävention und Notfallplanung im Kontext eines Risikomanagements für Kulturinstitutionen vorgestellt.*

*Ces dernières années, la planification d'urgence a été reconnue comme une tâche primordiale par un nombre croissant d'institutions culturelles. La plupart des publications sur ce sujet et des outils proposés se rapportent toutefois aux institutions publiques. Pour les institutions privées de dimension restreinte, les conditions sont différentes. Elles sont soumises à moins de réglementations et ne disposent que de ressources logistiques et financières limitées. L'article décrit à titre d'exemple la situation dans un service d'archives de droit privé et présente les difficultés liées à l'élaboration d'un plan d'urgence professionnel et systématique. La terminologie et les principaux éléments d'un plan d'urgence sont abordés. Il présente également les réseaux d'urgence et la nouvelle stratégie de prévention et de planification d'urgence de la PBC dans le contexte de la gestion des risques pour les institutions culturelles.*

\* Dieser Beitrag basiert auf einer CAS-Arbeit, die vor dem Hintergrund der Erarbeitung eines Notfallkonzepts für eine konkrete Institution entstand. Aus Datenschutzgründen wurden für die Veröffentlichung einige Passagen, auch Angaben zu anderen Institutionen, herausgenommen respektive überarbeitet.

*In recent years, emergency planning has been recognised as a key task by a growing number of cultural institutions. However, most of the publications on this subject and the tools proposed relate to public institutions. Conditions are different for smaller as well as private institutions. They are subject to fewer regulations and have limited logistical and financial resources. By way of example, the article describes the situation in a private institution with archival holdings and outlines the difficulties involved in drawing up a professional and systematic emergency plan. The article discusses the terminology and main elements of an emergency plan. It also presents the emergency networks and the new prevention and emergency planning strategy in the context of risk management for cultural institutions as defined by the KGS, the office responsible for the protection of cultural heritage.*

## 1 Einführung

### 1.1 Ausgangslage

In vielen Bibliotheken und Archiven in öffentlicher Hand sind in den letzten Jahren grossangelegte Projekte gestartet worden, um Pläne für die eigene Institution aufzustellen oder sie wurden als dringendes Desiderat erkannt. Auch auf nationaler Ebene ist die Notfallplanung ein aktuelles Thema. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) hat in seiner neuen Strategie des Kulturgüterschutzes für 2021-2024 den Schwerpunkt auf Prävention und Notfallplanung im Kontext eines Risikomanagements für Kulturinstitutionen gelegt,<sup>1</sup> nachdem bereits mit dem neuen KGS-Gesetz 2015 erstmals Gefährdungen durch Notfälle und Katastrophen in den Fokus rückten.<sup>2</sup> Die Literatur zum Thema Notfallplanung ist mittlerweile gross, online ist eine Vielzahl an Leitfäden und Plänen verfügbar.<sup>3</sup> Trotz der Fortschritte auf diesem Gebiet scheinen viele Einrichtungen immer noch über nur unzureichende Notfallpläne zu verfügen. So stellen Giovannini, Roth-Lochner 2019 fest:

- 1 BABS: Forschungsplan 2021-2024, 2020, S. 16. Die neuen Grundsätze wurden ausgearbeitet in zwei Veröffentlichungen: BABS: Risikomanagement im Alltag in Gedächtnisinstitutionen. KGS-Strategie 2021-2025: Prävention/Vorsorge - Einsatz – Nachsorge, verabschiedet 2018, akt. Fassung vom 01.12.2020, BABS: Risikomanagement im Alltag in Gedächtnisinstitutionen. Leitfaden zur KGS-Strategie. Prävention/Vorsorge – Einsatz – Nachsorge, erstellt von Gilbert Coutaz, Bern 2020.
- 2 Mehrere Aufsätze zum neuen KGS-Gesetz sind gesammelt in: BABS, Forum, 24.2015: Das neue KGS-Gesetz ist in Kraft.
- 3 Einen guten und aktuellen Überblick bietet die Literaturliste in Coutaz' Leitfaden zur KGS-Strategie, 2020.

*Depuis 25 ans environ, la thématique des plans d'urgence occupe de nombreuses institutions suisses appelées à conserver le patrimoine culturel matériel [...]. Après un quart de siècle, on pourrait penser que la situation a trouvé une assise stable et que la plupart des institutions suisses disposent d'un plan d'urgence efficace et actualisé. En réalité, cela n'est pas le cas. De nombreuses institutions, même d'importance nationale, n'ont pas de plan d'urgence établi et actualisé. Quant aux institutions de petite et de moyenne dimension, elles sont nombreuses à n'avoir pas encore abordé le thème.<sup>4</sup>*

Auch bei den Vorbereitungen für den Aufbau des Notfallverbundes Bern 2015 zeigte es sich, «[...] dass bei den meisten Institutionen zwar Sicherheitsverantwortliche sowie eine Notfallplanung für Personen, nicht aber für Kulturgüter, vorhanden waren. Nur bei einzelnen lag eine Notfallplanung vor oder war zumindest in Arbeit».<sup>5</sup> Dieser Mangel wurde erstmals 2009 in der gross angelegten Studie von Graham, Smith, Knowles thematisiert.<sup>6</sup> 23 % der befragten Archive, Bibliotheken und Museen gaben an, über keine schriftlich festgehaltenen Notfallplanungen zu verfügen. Bei weiteren 22 % war eine solche Planung zumindest in Arbeit.<sup>7</sup> Von denen, die eine detaillierte Planung verfügten, war sie allerdings bei einem Drittel seit mindestens einem Jahr nicht mehr aktualisiert worden.<sup>8</sup>

Das Gros der Publikationen bezieht sich auf öffentliche Einrichtungen und/oder die spezifische Situation in anderen Staaten. Für kleine und private Institutionen sind die Voraussetzungen jedoch anders. Hier bestehen weniger Regularien und es sind nur begrenzte logistische und finanzielle Ressourcen vorhanden. Ideal-Pläne müssen entsprechend angepasst und auf ein realistisch umsetzbares Mindestmass reduziert werden. Pascal Chappuis spricht treffend von einer «miniaturisation d'un plan de gestion des sinistres» für kleine Institutionen.<sup>9</sup> Die Idee für einen nationalen, modularisierten und damit leicht anpassbaren Notfallplan, der auf einer Plattform online zur Verfügung gestellt wird,

4 Giovanni, Roth-Lochner, 2019, 2. Seite des Artikels.

5 Winter, 2020, S. 46-50, hier S. 46/47.

6 Graham, Smith, 2009/2016.

7 Ebd. S. 44. Zwischen den verschiedenen Typen von Institutionen zeigten sich weitere Unterschiede. Unter den Archiven besaßen 28 % keine Notfallplanung, bei den Bibliotheken 26 % und bei den Museen nur 14 %. Die Studie bezieht sich auf die Lage in Grossbritannien. Für die Schweiz liegt kein systematischer Überblick vor. Die Anmerkungen von Giovanni, Roth-Lochner und Winter lassen aber den Schluss zu, dass die Lage nicht besser ist.

8 Ebd. S. 45.

9 Chappuis, 2012-2013.

wurde bisher nicht umgesetzt.<sup>10</sup> Gerade jedoch kleinere Institutionen könnten davon profitieren.

## 1.2 Archiv des Bistums Basel in Solothurn (BiASo)

Archiv und Verwaltung des Bistums Basel sind in einem denkmalgeschützten Gebäude untergebracht. Es ist im Inventar des Kulturgüterschutzes als A-Objekt beschrieben.<sup>11</sup> 2017–2019 wurde das historische Gebäude um einen Anbau ergänzt, der u.a. klimaregulierte, brandgeschützte Archivmagazine, ein Depot für Objekte, Büros, Lesesaal und Akzessionsraum beherbergt.

Das Archiv umfasst das Schriftgut der Verwaltung seit Neuumschreibung des Bistums 1828 (Kantone AG, BE, BS, BL, JU, LU, SH, SO, TG, ZG). Die Bestände des historischen Fürstbistums Basel werden in Porrentruy in der *Fondation des Archives de l'ancien Évêché de Bâle* (AAEB) aufbewahrt.<sup>12</sup> Auch im BiASo reichen Sondersammlungen bis in das 11. Jhd. zurück.

Die katholische Kirche der Deutschschweiz hat gegenüber den Diözesen anderer Länder grundverschiedene Strukturen: das *duale System* der Kirchen mit den Pfarreien als kirchenrechtliche Instanzen auf der einen Seite und demokratisch organisierten Kirchgemeinden als kantonale, staatskirchenrechtliche Grössen auf der anderen Seite. Die Bistumsleitung ist keine öffentliche Behörde und daher privatrechtlich organisiert. Das Archiv ist nicht dem Archivgesetz (BGA) unterstellt und hat keinen offiziellen öffentlichen Auftrag.<sup>13</sup> Der Unterhalt des Archivs über die privatrechtlichen Bestimmungen hinaus, orientiert sich am Kirchenrecht, CIC/1983 Cann. 486–491<sup>14</sup> und erfolgt aus ethischer Verpflichtung. Das Reglement des BiASo übernimmt die Vorschriften für öffentliche Archive, was Schutzfristen und Einsicht in das Archivgut anbelangt.

Das Erstellen einer Notfallplanung steht vor mehreren Herausforderungen, wie z.B. die Heterogenität der Gebäudeteile und Sammlungen, sowie die erst am Anfang stehende Inventarisierung und Erschliessung. Die genannten Gründe spiegeln eine weit verbreitete Situation wieder.<sup>15</sup>

10 Giovanni, Roth-Lochner, 2019.

11 Objekt von nationaler Bedeutung Nr. 4690:  
<https://api.geo.admin.ch/rest/services/ech/MapServer/ch.babs.kulturgueter/4690/extendedHtmlPopup?lang=de>.

12 <http://www.aeb.ch/scripts/index.aspx>.

13 Das Datenschutz-Reglement der Schweizer Bischofskonferenz von 2001 stellt klar, dass staatskirchenrechtlich, d.h. öffentlich, und privatrechtlich organisierte kirchliche Einrichtungen dem Bundesrecht unterstellt sind.

14 Eine Zusammenstellung der wichtigsten Vorgaben im Kirchenrecht bietet: Päpstliche Kommission für die Kulturgüter der Kirche, 1997.

## 2 Elemente einer Notfallplanung

### 2.1 Verortung und Definition

Notfallpläne werden nach der neuen Strategie des KGS (2020) als Teil einer umfassenden Notfallstrategie behandelt, in der das Risikomanagement im Zentrum steht. Prävention ist dabei die wichtigste Aufgabe: Ziel ist es «alles zu unternehmen, dass der Notfallplan gar nie aktiviert werden muss».<sup>16</sup> Die Erstellung einer Notfallplanung ist dabei auf Ebene eines Projekts angesiedelt, das auf der Führungsebene initiiert werden muss; dabei werden Methoden der freien Wirtschaft für Kulturinstitutionen übernommen.<sup>17</sup> Für die verschiedenen Elemente des Notfallplans müssen Fachpersonen des jeweiligen Gebiets herangezogen werden.

Nach Giovannini ist der Notfallrahmenplan (*plan de gestion de sinistre*) Teil der Konservierungspolitik.<sup>18</sup> Wichtige Grundlage ist die genaue Definition der Verantwortlichkeiten und Kompetenzen. Zweck eines Notfallplans ist nicht allein die Vorbereitung auf Schadensfälle. Vielmehr sollen schon bei der Erstellung des Plans Risikoquellen aufgedeckt und Massnahmen zur Prävention gesucht werden. Der Plan trägt also wesentlich zur Risikominimierung bei.<sup>19</sup> Eine genaue Planung erlaubt es auch, im Ernstfall schneller handeln zu können. Er sollte alle ein bis drei Jahre aktualisiert werden.

Neben dem Begriff Notfallplanung findet man oft auch die Bezeichnung Katastrophenplanung. Sie lassen sich nicht leicht voneinander abgrenzen. Üblich ist eine Unterteilung nach Schwere der Notfälle.<sup>20</sup> Ein kleiner Notfall betrifft nur eine geringe Anzahl an Objekten, der normaler Dienstbetrieb läuft weiter («Level 1: Minor incident, unlikely to result in personal injury or major damage to collection»). Ein begrenzter Notfall trifft eine grössere Objektmenge, der

---

15 Vgl. Graham, Smith, Knowles, 2009/2016, S. 110. Die Autoren untersuchen die Gründe, warum eine Institution kein oder nur ein unzureichendes Notfallmanagement haben. Angeführt wurden die fehlende Personaldecke, fehlende Erfahrung, keine Unterstützung durch den Führungsstab, andere Projekte mit Vorrang, mangelnde finanzielle Mittel und Zeit.

16 Leitfaden zur KGS-Strategie, erstellt von Coutaz, 2020, S. 22.

17 Dieses Vorgehen ist charakteristisch für die neue Strategie des KGS in ihren beiden Publikationen, also der eigentlichen Veröffentlichung der Strategie und dem Leitfaden zur Strategie von Coutaz.

18 Giovannini, 2010, S. 480-548.

19 «Ein Notfallplan sollte zuallererst Risikoquellen identifizieren und reduzieren», Giovannini, 2010, S. 481.

20 Giovannini, 2010, S. 483 und Dodson, 2012, S. 63.

Dienstbetrieb ist unterbrochen («Level 2, An emergency that may result in personal injury or damage to collections but can be managed internally, e.g. localized leak»). Schwerwiegende Notfälle treffen eine grosse Objektmenge, jedoch ist nur die eigene Einrichtung involviert. Der Einsatz von internen und externen Rettungsgruppen, Feuerwehr, Polizei ist notwendig («Level 3, An emergency that cannot be managed internally or might generate harm to the collection, buildings, staff or users, or any incident however small that affects high priority items, e.g. a fire, substantial flood, utility failure»). Eine Katastrophe bezeichnet einen Notfall, der nicht nur die eigene Institution betrifft. Hier sind alle regionalen Rettungsorganisationen beteiligt («Level 4: An emergency that cannot be managed internally and threatens all aspects of the institution; coordination with wider emergency response plans necessary, e.g. terrorist incident, major natural disaster, explosion»). «Eine Katastrophe zeichnet sich dadurch aus, dass es durch die Verkettung von mehreren, im Einzelnen teilweise harmlosen Ereignissen und zusätzlich durch die Unvorhergesehenheit ihres gemeinsamen Eintretens zu verheerenden Schäden kommen kann».<sup>21</sup> Zusätzlich ist eine Einteilung nach Art des Notfalls üblich: Schäden durch Brand und Wasser oder mechanische Schäden hervorgerufen durch Naturereignisse, Unfälle oder menschliches Fehlverhalten.<sup>22</sup>

## 2.2 Rechtliche Grundlage

Grundfrage ist im Folgenden, ob es eine Pflicht zur Notfallplanung gibt. Der *Leitfaden für die Erstellung eines Notfallplans* das BABS von 2012 formuliert sehr unspezifisch:

*Ohne alle gesetzliche Grundlagen geprüft zu haben, lässt sich festhalten: Die Aufgabe des Erhalts der Kulturgüter ergibt sich – zumindest implizit – aus dem Auftrag der jeweiligen Kulturinstitution. Darunter fallen nicht nur die im Rahmen des Tagesgeschäfts ausgeführten konservatorischen Massnahmen, sondern auch die Vorbereitungen für den Schutz von Kulturgut im Schadensfall.*<sup>23</sup>

Institutionen ohne einen offiziellen Auftrag als Kulturinstitution wie das BiASo fallen mit dieser Angabe durch das Raster.

21 Engler, 2010, S. 11.

22 Giovannini, 2010, S. 484-487.

23 BABS, Leitfaden für die Erstellung eines Notfallplans, 2012, S. 5.

Expliziter ist die seit 2021 in Kraft getretene Zivilschutzverordnung (ZSV), die auch das Thema Kulturgüterschutzräume und Notfallplanung behandelt.<sup>24</sup> Beim Einrichten eines Schutzraumes für kantonale Archive und Sammlungen von nationaler Bedeutung (A-Objekte im KGS-Inventar) wird nur noch dann finanzielle Unterstützung gewährt, wenn ein effizientes Notfallkonzept vorliegt.<sup>25</sup> Zumindest für den Erhalt von Fördergeldern besteht also eine Pflicht zur Notfallplanung.

Das BiASo untersteht zusätzlich der kirchlichen Gesetzgebung, die ihrerseits Vorgaben für Archive macht. Die Vorgaben des CIC sind prima facie sehr vage,<sup>26</sup> doch der 1997 erschienene Kommentar der Päpstliche Kommission für die Kulturgüter der Kirche entwickelt daraus verpflichtende Vorgaben für eine Konservierungspolitik.<sup>27</sup> Der entsprechende Paragraph des CIC/1983, can. 491 § 2 lautet: «Curet etiam Episcopus dioecesanus ut in dioecesi habeatur archivum historicum atque documenta valorem historicum habentia in eodem diligenter custodiantur et systematice ordinentur.». Der Kommentar interpretiert das «diligenter custodiantur» ausführlich:

*Die Erhaltung der Pergamenturkunden, der Schriftstücke auf Papier und des elektronisch erstellten Materials muß [...] durch entsprechende Vorschriften über die Nutzung der Archive, durch eine effiziente Inventarisierung, durch eine mögliche Restaurierung zu Erhaltungszwecken, durch die Eignung und Sicherheit der Räumlichkeiten gewährleistet sein.*

Weiter heisst es:

*Konkrete Gestalt nimmt die Sorge der Verantwortlichen [...] in dem Bemühen an, geeignete Räume [...] einzurichten. Die Räumlichkeiten müssen den Grundvorschriften im Hinblick auf Hygiene (Beleuchtung, Klimatisierung, Feuchtigkeitsgrad und Temperatur, usw.), Sicherheit (mit Systemen für Brandschutz und Diebstahlsicherung [...]) und Überwachung (Überwachungsdienst während der Einsichtnahme, regelmäßige Kontrollen, usw.) entsprechen. Beim Aufbau der*

---

24 <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2020/888/de>, v.a. 2. Abschnitt: Kulturgüterschutzräume für die kantonalen Archive und die Sammlungen von nationaler Bedeutung, Art 8–85.

25 Eine Zusammenstellung der neuen Vorschriften bietet Albisetti, Büchel, 2020, S. 11-12.

26 Das CIC/1983 beschreibt fast ausschliesslich den historischen Wert und gesellschaftlichen Nutzen der Führung eines Diözesanarchivs.

27 Die pastorale Funktion der kirchlichen Archive, 1997, S. 29-31.

*Archive müssen Räume für die Aufbewahrung der Bestände und eigene Säle für die Einsichtnahme der Dokumente vorgesehen werden, wobei man für das Aufsuchen und Entziffern der Urkunden nach Möglichkeit das vielfältige technische Rüstzeug und die elektronische Datenverarbeitung heranziehen sollte.*

Aus diesen Vorgaben lässt sich indirekt auch eine Verpflichtung zur Aufstellung einer Notfallplanung herleiten.<sup>28</sup>

### 2.3 Aufbau

Bisher gibt es keinen nationalen Notfallplan, der allgemeine Standards setzt. Ansätze dazu finden sich mit dem Leitfaden des BABS (2012). Dieser ist jedoch allgemein gehalten, um von verschiedenen Arten und Grössen von Gedächtnisinstitution genutzt werden zu können und beinhaltet v.a. Stichpunkte und einen Fragenkatalog, der der rudimentären Vorbereitung dient. Der neue Leitfaden des KGS zum Thema Risikomanagement und Notfallstrategie (2020), ist hingegen bewusst nicht als Handbuch zur Erstellung einer Notfallplanung angelegt. Die Publikation richtet sich an die «Kompetenzträger der Gedächtnisinstitution», also die Direktionsebene, und möchte «sie inspirieren und ihre Reflexion anregen, ohne sie unter Druck zu setzen und die Entwicklung einer Notfallstrategie und deren Umsetzung erleichtern».<sup>29</sup>

Ohne einen verbindlichen Musternotfallplan hat es auch kein einheitliches Vokabular, so dass in der Literatur oft unterschiedliche Begriffe für identische Konzepte verwendet werden.<sup>30</sup>

Nach dem Leitfaden des KGS von 2020 sind drei Phasen zu unterscheiden: vor (**Präventionsplan**/Vorsorge), während (**Einsatzplan**) und nach (**Nachsorgeplan**) Eintritt des Schadenereignisses.<sup>31</sup> Nach dem älteren, aber praktisch ausgerichteten Leitfaden von 2012 gehören zu einem Notfallplan: 1. Risikoanalyse, 2. Massnahmen gegen Schadensereignisse, 3. Ausgewählte organisatorische Massnahmen für die Bewältigung einer Notfallsituation, 4. Anhang mit Raumplänen, Kontaktlisten etc. Für genauere Informationen verweist der Leit-

28 Zum rechtlichen Stellenwert des Kommentars der päpstlichen Kommission vgl. Haering, 2003, S. 7. Der Autor stellt fest, dass es sich bei dem Kommentar um eine kirchliche Verwaltungsordnung handelt, die damit rechtsverbindlich ist.

29 BABS. Leitfaden zur KGS-Strategie, 2020, S. 8.

30 Der Leitfaden zur KGS-Strategie, 2020, S. 10, weist auf diesen Mangel hin, ohne ihn aber selbst beheben zu können.

31 Ebd. S. 22.

faden jedoch auf Giovanninis *De Tutela Librorum*, (2010), Kap. 6, Teil VII: *Präventiv- und Hilfsmassnahmen im Not- und Katastrophenfall*, womit die Publikation implizit eine Rolle als Standardwerk erhält. Gute Ergänzungen und praktische Hinweise bietet das bereits erwähnte Handbuch von Emma Dodson, *Emergency Planning and Response for Libraries, Archives and Museums* (2012).

Giovannini verwendet den Terminus **Notfallrahmenplan** (*plan de gestion de sinistre*) als Oberbegriff, der die Risikoanalyse mit den Vorsorgemassnahmen sowie den eigentlichen **Notfallplan** (*plan d'intervention*) und **Einsatzplan** (*plan d'urgence*) umfasst. In einer Einführung zum Plan sollte der Geltungsbereich definiert werden und ein kurzer Überblick gegeben werden. Notwendige Informationen (Adresslisten, Checklisten, Raumpläne etc.) sind im Anhang bereitgestellt.

### Risikoanalyse und Prävention

Die Risikoanalyse ist als Teil eines umfassenden Risikomanagements genau definiert und normiert. Seit 2008 hat es einen neuen ISO-Standard für das Risikomanagement.<sup>32</sup> Claudia Engler, die Direktorin der Bürgerbibliothek, hat auf diesem Gebiet bereits 2010 für eine Übernahme von Methoden aus der Privatwirtschaft, wo ein Risikomanagement gesetzlich verfügt ist, für Archive und Bibliotheken plädiert.<sup>33</sup>

Engler unterscheidet zwischen strategischem Risikomanagement (Risiko-findung) und operativem Risikomanagement (Umsetzung, v.a. Prävention). In der Risikoanalyse sollen alle möglichen Gefährdungen ermittelt und in Korrelation zu Schadensausmass und Eintrittswahrscheinlichkeit gesetzt werden. Daraus ergibt sich die IST-Risikolandschaft.<sup>34</sup> Aus dieser leitet sich die SOLL-Risikolandschaft ab, die mittels verschiedener präventiver Massnahmen erreicht werden kann. Dabei ist eine Güterabwägung vonnöten: die Frage nach der Verhältnismässigkeit von Aufwand und dadurch erreichter Risikominderung. Folgende Bereiche sollten auf Risiken untersucht werden: Gebäude, Organisation, Elementarschäden, Personal, Benutzung, Technologie, Konservierung, aber auch die Finanzen, Verwaltung und Versicherung.<sup>35</sup> In der Schweiz am häufigsten sind Wasserschäden, einerseits durch Löschwasser in den Magazinen, aber

---

32 Brühwiler, 2008, S. 26-27.

33 Engler, 2010. Sie arbeitet damit einen Ansatz aus von Jeberien, Jehle, 2009. Engler gibt praktische Anleitungen zur Risikoanalyse und -bewertung, die im Rahmen dieser Arbeit nicht alle wiedergegeben werden können.

34 Stefan Hunziker, Lehrstuhl für Enterprise Risk Management und Internal Control an der Uni Luzern, rät mittlerweile von klassischen Risikografen, risk maps u.ä. ab, da das genaue Schadensausmass unklar bleibt. Er plädiert für Punktebewertungen der einzelnen Kriterien, vgl. Hunziker, 2017, S. 42-45.

oft auch durch Schäden im Sanitärbereich oder bei der Dachkonstruktion.<sup>36</sup> Eine realistische Abschätzung der Wahrscheinlichkeit eines Risikos ist dennoch schwierig. Hier sollten Fachpersonen miteinbezogen werden, da Personen ohne entsprechende Erfahrung die Gefährdung oft falsch einschätzen.<sup>37</sup> Giovannini, Roth-Lochner sehen hier Potenzial für private Firmen, die in Zusammenarbeit mit den Institutionen solche Analysen erstellen.<sup>38</sup> Auch der KGS plädiert für externe Fachpersonen insbesondere auch bei kleinen Institutionen mit nur ein oder zwei Beschäftigten.<sup>39</sup>

Das Risikomanagement muss dauerhaft in der Institution integriert sein. Neuerungen und Erfahrungen aus Notfallsituationen sollten zu einer laufenden Verbesserung führen. Modelle bietet hier z.B. das Integrative Risikomanagement des Bundes.<sup>40</sup> In der neuen Strategie des KGS wird das Gefahren- und Risikomanagement als der zentrale Kern aller Massnahmen behandelt.<sup>41</sup>

Voraussetzung eines guten Risikomanagements sind vollständige Inventare. «Inventare sind der Ausgangspunkt aller Schutzmassnahmen, indem sie einen Überblick über den Bestand geben, lokalisieren, kategorisieren und damit eine differenzierte Prävention erlauben».<sup>42</sup> Zu den Mitteln der Risikoprävention gehören Bestandspflege und Konservierung, aber auch bauliche, technische und organisatorische Massnahmen und eine gute Schulung der Mitarbeiter.

35 Giovannini, 2010, S. 487-507, bietet Listen mit den häufigsten Risiken. Gefahren können entstehen im natürlichen Umfeld (Wasser, Erdbeben/Kanalisation/Überschwemmung, Brand, Erdbeben), bauliche Umgebung (benachbarte Gebäude, Zugangswege), das Gebäude selbst (keine Trennung von Lagerräumen und vertikalen Verkehrswegen, elektrische Anlagen), Lagerung (z.B. schlechte Qualität der Archivschächeln), Feuermelde- und Feuerlöschsysteme (mangelnde Wartung), Gebäudehülle, Dachkonstruktion, Regenablaufsystem, Sanitär- und Heizungsanlagen, menschliches Fehlverhalten, Diebstahl, Vandalismus, unzureichende Deckung der Versicherung u.v.m.

36 Giovannini, 2010, S. 491.

37 Hunziker, Fallegger, 2019.

38 Giovannini, Roth-Lochner, 2019, 3. Seite des Artikels.

39 BABS, Leitfaden zur KGS-Strategie, 2020, S.16: «Eine KGS-Notfallstrategie weist viele Besonderheiten auf und bedingt ein breites Wissensspektrum, das nicht nur vom Personal einer Institution abgedeckt werden kann. Die Kartierung des internen Wissens zeigt zwangsläufig auf, welche Mängel in den Bereichen Architektur, Ingenieurwesen, Hydrogeologie, Mikrobiologie, Desinfektion, Restaurierung und Sicherheit bestehen. Komplexe Situationen erfordern ein hohes Mass an Erfahrung. [...] Jene, die nur über sehr beschränkte Ressourcen verfügen, müssen Kooperationen, ja sogar Partnerschaften eingehen, um ihre Kompetenzmängel auszugleichen».

40 <https://www.babs.admin.ch/de/aufgabenbabs/gefaehrdrisiken.html>.

41 BABS, Risikomanagement im Alltag in Gedächtnisinstitutionen. KGS-Strategie 2021-2025, aktuelle Fassung vom 01.12.2020, v.a. S. 16-25. Hier hat es auch Beispiele für eine Risikomatrix und anderes Hilfsmaterial.

42 Engler, 2010, S. 10.

Beste Prävention bietet ein Bau, der den aktuellen Normen entspricht. Für den öffentlichen Archivbau bestehen ISO 11799 und DIN 6700.<sup>43</sup> ISO 11799 enthält Anforderungen an die Aufbewahrung von Archiv- und Bibliotheksgut und wurde 2017 aktualisiert. Wo früher noch ein gleichbleibendes Jahresklima empfohlen wurde, stehen heute nur noch grobe Richtwerte, bspw. als Obergrenze der Temperatur 21 °C, Luftfeuchte zwischen 30 und 55% mit Toleranz für tägliche Schwankungen +/- 3% rel. Luftfeuchte.<sup>44</sup> DIN 6700 enthält Anforderungen und Empfehlungen für den Bau von Bibliotheken und Archiven. Sie bietet z.B. Formeln für die Berechnung der benötigten Magazinflächen.

Bereits angesprochen wurde die revidierte ZSV des Bundesrates, die mit Art. 84. Mindestanforderungen an bauliche Massnahmen zum Schutz von Kulturgütern von nationaler Bedeutung sowie die Anforderungen an die Einrichtungen von Kulturgüterschutzräumen aufstellt.<sup>45</sup>

Häufig sind jedoch Archive, Bibliotheken und Museen in historischen Gebäuden untergebracht, an die nicht die gleichen Anforderungen wie an einen Neubau gestellt werden können. Eine Nachrüstung solcher Gebäude ist aufwendig und kostenintensiv.<sup>46</sup>

Zur Prävention gehört auch die regelmässige Zusammenarbeit mit externen Institutionen. Für Minimierung des Diebstahlrisikos ist ein Sicherheitscheck des Gebäudes möglich. Dieser wird kostenfrei von der jeweiligen Kantonspolizei angeboten. Turnusmässige Rettungsübungen mit der Feuerwehr sollten ebenfalls stattfinden und können Mängel bei Notausgängen und Zufahrtswegen aufdecken.

Die wichtigste Hilfe bleibt der KGS.<sup>47</sup> Dies gilt nicht nur für öffentliche Institutionen sondern auch für private, da allein der Schutzstatus des Objektes, resp. der Sammlung, entscheidet. Der neue Fokus auf Notlagen erlaubt eine Vielzahl neuer Massnahmen auf dem Gebiet der Prävention.<sup>48</sup> Der KGS erstellt von besonders schutzwürdigen Kulturgütern Sicherstellungsdokumentationen

---

43 Glauter, 2018.

44 Zu Lagerräumen und Klimaregulierung vgl. Giovannini, 2010, S. 274-310. Er kritisiert die zu engen Klimavorgaben der alten ISO-Norm, die nun aber angepasst wurden.

45 <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2020/888/de>. Als europäische Norm gibt es noch EN 16893, hierzu Glauter, 2018.

46 Neuheuser, 2015, S. 171-181. Der Autor bietet Checklisten, die bei der Erstellung einer Notfallplanung in historischen Gebäuden mit öffentlicher Nutzung zu Grunde gelegt werden können. Die rechtlichen Angaben beziehen sich zwar auf Deutschland, dennoch ist der Überblick hilfreich, da er die verschärfte Problematik, was z.B. die Bergung von Kulturgut oder die Einrichtung von Fluchtwegen angeht, sehr deutlich macht.

47 Giovannini, 2010, S. 533-534.

48 Büchel, 2015, S. 20-27.

und fotografische Sicherheitskopien. Er plant Notfallmassnahmen zum Schutz gegen Feuer, Gebäudeeinsturz, Wasser, Erdbeben und weitere spezifische Gefahren.<sup>49</sup> Beim kantonalen KGS sollten eine Kopie des schützenswerten Inventars und aktuelle Gebäudepläne hinterlegt sein, da er für die Sicherung und das Schadensfallmanagement von Kulturgütern mit zuständig ist. Im Fall von Solothurn berät er auch private Institutionen über Präventivmassnahmen.<sup>50</sup> In Zusammenarbeit mit Zivilschutz und Feuerwehr übernimmt der KGS Einsätze zur Bergung der anerkannten Kulturgüter im akuten Katastrophenfall.

### Notfallplan

Der Notfallplan enthält alle kurz- und langfristigen Massnahmen: 1. die Vorgänge bei Alarmauslösung, 2. Massnahmen während des Schadensereignisses und 3. Stabilisierung nach dem Notfall bis zur Wiederaufnahme des Normalbetriebs. Die jeweiligen Zuständigkeiten der involvierten Personen sind definiert, Stellvertretungen organisiert. Bei Alarmauslösung muss klar sein, wer wen zu verständigen hat. Ein Vorfall während offizieller Betriebszeiten erfordert andere «Alarmketten» als einer während der Nacht und am Wochenende. Die Rettung von Personen und Eindämmung von Umweltschäden ist dabei alleinige Kompetenz der externen Rettungskräfte und hat Vorrang vor allen internen Massnahmen zur Rettung der Bestände.

Die Koordination aller Massnahmen soll durch eine **Notfallgruppe** (*l'équipe responsable*) geschehen.<sup>51</sup> Sie besteht idealerweise aus einem Mitglied der Direktion, einer Fachkraft auf dem Gebiet der Konservierung/Restaurierung und einer Person, die Bestände und Gebäude gut kennt. Die Gruppe macht die erste Lagebeurteilung und nimmt bei Bedarf Kontakt mit Rettungskräften und KGS auf. Wichtig ist, dass je nach Notfallart (z.B. Feuer, Wasserschaden, Gebäudeschaden, Einbruch) verschiedene Ablaufpläne vorliegen.

Je nach Schadensausmass stellt die Notfallgruppe kleinere **Einsatzgruppen** zusammen und zieht weitere Spezialisten zu Rate.<sup>52</sup> Die Einsatzgruppen (*équipes d'intervention*) führen die Anweisungen der Notfallgruppe gemäss den vorher definierten Ablaufplänen aus.<sup>53</sup> Beschrieben werden Sofortmass-

49 <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2014/616/de>, hier Art. 5.

50 <https://so.ch/verwaltung/bau-und-justizdepartement/amt-fuer-denkmalpflege-und-archaeologie/denkmalpflege/bewahren/kulturgueterschutz/>.

51 Diese Gruppe wird an anderen Orten abweichend benannt, z.B. als Einsatzleitergruppe bei Müräu, 2020, S. 5. Da Giovannini zwischen Notfallgruppe und Einsatzgruppe unterscheidet, ist dies verwirrend. Das Beispiel zeigt jedoch einmal mehr, wie wichtig ein einheitliches Vokabular wäre.

52 Giovannini, 2010, S. 512-513.

53 Ebd. S. 513-514.

nahmen zur Rettung der Bestände. Dabei ist eine Triage nötig. Entschieden wird nach Schadensbild und Fragilität der betroffenen Bestände. Geregelt werden muss auch, was mit nicht direkt betroffenen Beständen geschehen muss. Können Bestände vor Ort belassen werden oder müssen sie ebenfalls evakuiert werden? Wenn die primäre Schadensgefahr gebannt ist, drohen sekundäre Schäden. Z.B. besteht bei nassen Archivalien nur ein begrenztes Zeitfenster für eine Intervention, meist 24 bis 72 Stunden bevor es zur Schimmelbildung kommt.<sup>54</sup>

### **Einsatzplan**

«Der Einsatzplan ist eine Art Zusammenfassung: Die Informationen müssen hier einfach und zweckmässig aufgeführt sein».<sup>55</sup> Er hält für jede mögliche Situation die genauen Abläufe, Mittel und Personal fest. Dodson empfiehlt eine Orientierung an vier Rollen. Die Hauptverantwortung liegt bei einem *Emergency Management Team*, was der Notfallgruppe entspricht, für die Arbeitsabläufe definiert sie eine/n: *Emergency Response Manager*, *Collections Salvage manager*, *Building Recovery Manager* und *Service Continuity Manager*.<sup>56</sup> Für jeden Bereich sind die Zuständigkeiten genau umschrieben und eigene Checklisten bereitgestellt. Die Informationen sollten übersichtlich und leicht zugänglich zusammengestellt sein: Stichpunkte, Tabellen, Schaubilder, einfache Sprache, konkrete Arbeitsanweisungen, evtl. durchnummerierte Arbeitsschritte. Bei Bedarf wird auf entsprechendes Material im Anhang verwiesen. Eine von der Leitung mit einer bestimmten Aufgabe betraute Person muss im Notfall idealerweise dann nur den eigenen Einsatzplan konsultieren – nicht das gesamte Notfalldokument – und findet dort alle nötigen Informationen.

### **Anhang**

Folgendes Zusatzmaterial und Zusatzinformationen sind notwendig: Listen mit Kontaktdaten (Personen der eigenen Institutionen und externe ExpertInnen/Notfallfirmen), Ablaufpläne für verschiedene Arten von Ereignissen, Ausrüstung für den Notfallort, Boxen mit Notfallmaterial, massstabsgetreue Magazin- und Gebäudepläne und Listen von Notfalldepots.

Dodson empfiehlt, in den Kontaktlisten in einer Spalte die durchschnittlichen Anfahrtszeiten der Personen zu erfassen. Neben der Kompetenz ist entscheidend, wer am schnellsten Hilfe leisten kann.<sup>57</sup>

---

54 Dodson, 2012, S. 111-112 zum «secondary damage», Giovannini, 2010, S. 530-532.

55 Ebd. S. 525.

56 Dodson, 2012, S. 43-60.

57 Dodson, 2012, S. 152/153.

Ein zentrales Dokument ist die Liste mit den Bergungsprioritäten. Die Bestände mit Priorität sollten direkt auf den Raumplänen markiert werden: «the more prescriptive the priority list, the less efficient the logistics of removing collections can be».<sup>58</sup> Giovannini empfiehlt vier Stufen zu vergeben, farblich markiert von orange (höchste Priorität) bis grau (keine Priorität). Die Verzeichnung sollte bis auf die Ebene der Regalböden erfolgen.<sup>59</sup> Dodson rät zusätzlich zu einer Markierung der Bestände mit höchster Priorität im Magazin unter Verwendung von fluoreszierenden Etiketten. Sie denkt hier v.a. an die Sichtbeeinträchtigung bei Rauchentwicklung oder unter Notbeleuchtung.

Die Formulierung von Prioritäten ist ein eigenes Thema. In der Vorbereitung ist es sehr zeitintensiv. Letztlich dient die Priorisierung der Bestände nicht nur der Arbeitsorganisation im Notfall, sondern auch zur Rechenschaft der Institution über ihre Arbeit. Eine vollständige Inventarisierung ist Voraussetzung. Für die Bewertung können keine Musterpläne übernommen werden; jede Institution muss sie selbst definieren. Welcher Wertebegriff liegt den Überlegungen dabei zu Grunde: kultureller, finanzieller oder historischer Wert? Der Seltenheitswert? Wichtig sind auch praktische Überlegungen zur Materialbeschaffenheit (welche Objekte sind am fragilsten?) und zu den Besitzverhältnissen (Deposita?). In Archiven sei eine Priorisierung dem kulturellen Wert nach laut Dodson mit der Schwierigkeit verbunden, dass die ArchivarInnen am Ende fast alles als sehr wichtig einstufen. Dann sei es hilfreich, auch verstärkt das Material zu berücksichtigen.<sup>60</sup>

Für die Bestimmung von Prioritäten hat es verschiedene, unterschiedlich aufwendige Methoden. Zu den genauesten Methoden gehört im Museumsbereich die Bewertungsmatrix: Erfasst wird die Bedeutung des Objekts im geografischem Sinn, seine Ersetzbarkeit, der finanzielle Schaden bei Verlust, die wissenschaftliche Bedeutung, die Bedeutung im musealen Kontext.<sup>61</sup> Dabei werden jeweils drei Stufen vergeben und am Ende die Quersumme aller Werte zur Formulierung der Prioritäten genutzt. Für kleinere Institutionen ist diese Methode sicherlich zu aufwendig. Listen allein mit Spalten für die historische Bewertung, Angaben zur Materialität und Restaurierungsbedarf sind realistischer.

Weiterhin sollten Formulare zur Schadensbeurteilung und Dokumentation des Vorgehens im Notfall vorhanden sein und Informationen zur Versicherung, auch Vorgaben für die Öffentlichkeitsarbeit (wer darf informieren?) soll-

---

58 Ebd. S. 159.

59 Giovannini, 2010, S. 523.

60 Ebd. S. 159.

61 Leuzzi, 2020, S. 67-73 und BABS, Leitfaden zur KGS-Strategie, 2020, S. 13.

ten bestehen.<sup>62</sup> Von grösster Bedeutung sind die technischen Merkblätter für die Erstintervention je nach Objektart. Die Merkblätter beschreiben die Sofortmassnahmen zur Beständerrettung.

Nach Giovannini empfiehlt sich auch die Aufstellung eines Wartungskalenders.<sup>63</sup>

### Umsetzung

Mit der Aufstellung des Notfallplanes ist es noch nicht getan. Wichtige Schritte sind nun 1. die benutzerfreundliche Gestaltung, 2. die Verbreitung des Plans unter den Mitarbeitenden und 3. praktische Übungen. Auch laufenden Aktualisierungen müssen fest in der Ablauforganisation der Institution implementiert sein.<sup>64</sup> Die Inhalte müssen leicht zugänglich sein. Wichtig sind Stichpunkte, Tabellen und Schaubilder, eine einfache, direkte Sprache und durchnummerierte Arbeitsanweisungen.

Der Plan muss getestet werden, am besten durch jährliche Probealarme. Es sollten auch Notfallsituationen simuliert werden, in denen jeweils wichtige Verantwortliche, z.B. Leitende des Notfallteams nicht erreichbar sind.<sup>65</sup> Erst bei solchen Übungen können Fehler im Plan entdeckt werden. Regelmässige Übungen halten die Wachsamkeit des Personals aufrecht und helfen, auch in Stresssituationen noch handeln zu können. Coutaz empfiehlt sogar einen monatlichen Probealarm.

*Sobald es im Gebäude zu Änderungen kommt, werden Feuerwehr und Rettungsdienst entsprechend informiert und die Referenzunterlagen aktualisiert. Häufig sind die Notfalldienste auf der Suche nach Übungsorten, um ihr Personal auszubilden. Ein Übungsthema, das sich in einer Institution abspielt, führt zu sehr guten Ergebnissen und schafft ein Vertrauensverhältnis zwischen den beiden Partnern.*<sup>66</sup>

Der Notfallplan muss in mehreren Exemplaren im Haus ausgestellt sein. Zusätzlich sollte jedes Mitglied des Notfallteams ein Exemplar des Plans daheim haben, andere Personen entsprechend ihrer Rolle einen Ausschnitt davon. Es

---

62 Dodson, 2012, S. 203-206 widmet dem Umgang mit den Medien ein eigenes Kapitel.

63 Giovannini, 2010, S. 507.

64 Dodson, 2012, S. 207.

65 Ebd. S. 209-214, auch im Folgenden. Sie empfiehlt auch, dass alle an der Institution längerfristig Beschäftigten beteiligt werden, auch das Reinigungspersonal.

66 BABS, Leitfaden zur KGS-Strategie, 2020, S. 19.

empfehlen sich hier laminierte «Pocketguides», die die wichtigsten Punkte zusammenfassen und im Einsatz als Gedächtnisstütze dienen.<sup>67</sup>

## 2.4 Netzwerke, Notfallverbünde

Die Zusammenarbeit mit anderen Institutionen ist auf mehreren Ebenen möglich.

*Die Risikoanalyse und die Vorbeugungsmassnahmen eines Notfallrahmenplans können im Prinzip nur von jeder Institution individuell erarbeitet werden. In einem Gebiet, in dem sich mehrere für die Erhaltung von Schrift- und Druckgut verantwortliche Einrichtungen befinden, ist jedoch eine gemeinsame Erarbeitung des 'Notfallplans' und des 'Einsatzplans' möglich.*<sup>68</sup>

Gemeinsame Beauftragungen von Fachleuten zur Risikoanalyse fallen für die einzelnen Institutionen günstiger aus, ebenso Schulungen. Eine gute Ergänzung ist der Aufbau von Netzwerken zur gegenseitigen Hilfe, v.a. wenn eine Institution nur wenige eigene Mitarbeiter hat.<sup>69</sup> Dodson nennt Beispiele solcher Hilfsgruppen in Grossbritannien. Darin sind Fachleute verbunden, die im Notfall bis zu 48 Stunden im Freiwilligendienst helfen. Sie werden von ihren eigenen Arbeitgebern dafür freigestellt. Die Gruppen sind gut durchgeplant (Zuständigkeiten, Hierarchien), um im Ernstfall schnell einsatzbereit zu sein.

Häner beschreibt die Notwendigkeit von Notfallverbänden folgendermassen:

*Eine Notlage wird dadurch charakterisiert, dass eine betroffene Institution ein gefährdetes Ereignis nicht mit eigenen Mitteln bewältigen kann. [...] In dieser Situation bedarf es einer schnellen und unbürokratischen Bereitstellung von Mitteln, das heisst: Personal mit dem nötigen Fachwissen sowie Materialien für die Sicherung der Kulturgüter. In der Schweiz verfügen Gemeinden und Kantone über die Möglichkeit die Kulturgüterschutz-Spezialisten des Zivilschutzes aufzubieten. Die Mittel und Kompetenzen dieser Milizorganisation sind aber oft begrenzt [...]. Entsprechend ihrer Einsatzdoktrin und*

---

67 Müräu, 2020, S. 53.

68 Giovannini, 2010 S. 527-528.

69 Dodson, 2012, «Reciprocal networks», S. 154-157.

*Prioritätensetzung [müssen sie] als Erstes dafür sorgen, dass weder Menschen- und Tierleben noch die Umwelt in Gefahr sind.*<sup>70</sup>

Die Einsätze des KGS sind meist zeitlich begrenzt und dienen in der akuten Not-situation, nicht immer in der Phase der Sekundärschäden. An einigen Orten be-stehen daher feste Notfallverbände, wie seit 2004 die COSADOCA (Consortium de sauvetage du patrimoine documentaire en cas de catastrophe, im Kanton Waadt). Solche Verbände haben verschiedene rechtliche Modelle. Die Versiche-rungsfrage ist wichtig, auch wenn es sich bei der gegenseitigen Hilfe um Frei-willigenarbeit handelt. Aber auch einfache Absprachen zwischen benachbar-ten Kulturinstitutionen sind möglich. Das gegenseitige Aushelfen mit Notfall-material und der Aufbau von gemeinsamen Notfalldepots ist zudem ressourcenschonend.

## 2.5 Umsetzung von Notfallplänen: Beispiele aus dem Bereich Archiv und Bibliothek in der Deutschschweiz und der Romandie

Einige bedeutende Institutionen der Schweiz haben in den letzten Jahren Neu-bauten erstellt resp. bestehende Bauten modernisiert und bei dieser Gelegen-heit umfassende Notfallpläne erstellt. Zu nennen sind hier die Bürgerbibliothek Bern sowie das Staatsarchiv des Wallis.<sup>71</sup>

Die Berner Bürgerbibliothek und Bibliothek an der Münsterergasse liegen in einem gemeinsamen Gebäudekomplex.<sup>72</sup> Die Bürgerbibliothek beherbergt zum grossen Teil das Schriftgut der Verwaltung der Burgergemeinde Bern, Pri-vatarchive und Sondersammlungen. Das Archiv- und Bibliotheksgebäude wur-de 2014–2016 umgebaut. Das historische, denkmalgeschützte Gebäude erhielt neue Räume im Dachgeschoss und eine unterirdische Erweiterung. Büros, De-pots und Lesesäle wurden modernisiert und restauriert.<sup>73</sup> Die Magazine wurden nach den Vorgaben des BABS für Kulturgüterschutzräume errichtet. Sie sind kli-matisiert und werden laufend überwacht. Mit dem Umbau wurde auch ein aus-führlicher Katastrophenplan zur Rettung der Bestände erstellt, der beide Insti-tutionen miteinbezieht. Die Direktorin der Bürgerbibliothek hatte sich bereits 2010 ausführlich mit dem Thema Risikomanagement beschäftigt.<sup>74</sup> Die Notfall-

70 Häner, 2020, S. 33/34.

71 Die Pläne werden aus Datenschutz- und Sicherheitsgründen nicht veröffentlicht. Daher sind Zitate und konkrete Bezüge auf diese Pläne im vorliegenden Beitrag nicht möglich.

72 <https://www.burgerbib.ch/de>.

73 Engler, 2018.

74 Engler, 2010.

planung kann auf einer guten Vernetzung mit anderen Institutionen aufbauen, vor allem der Berner Notfallverbund Kulturgüter. Dieser hat 17 Mitglieder und besteht seit 2018 mit der «Erklärung zur gegenseitigen Unterstützung in Katastrophenfällen». Gemeinsames Ziel ist es, im Notfall eine rasche, uneigennützig und unbürokratische Hilfe zu haben und dies als Ergänzung zu Feuerwehr und KGS/Zivilschutz.<sup>75</sup>

Die Institution arbeitet mit vorbildlichen technischen Merkblättern, wie z.B. dem Notfallplan der Schweizerischen Nationalbibliothek,<sup>76</sup> die Hilfe zur Triage aus dem Notfallplan St. Gallen<sup>77</sup> und die Anleitung zur Erstversorgung für Bücher aus dem Notfallplan des Archivamts für Westfalen in Deutschland.<sup>78</sup>

Das Staatsarchiv des Wallis in Sion hat 2020 neue Magazine im Gebäudekomplex «Les Arsenaux» bezogen.<sup>79</sup> Das ehemalige Zeughaus wird als Kulturzentrum von mehreren Institutionen genutzt. Mit dem Bezug der neuen Räumlichkeiten ging auch eine Neuaufstellung der Notfallplanung einher. Das Projekt zur Erstellung eines Notfall- und Einsatzplans wurde unter Mitarbeit von Andrea Giovannini 2020 begonnen. Ein Fokus liegt auf der Vernetzung mit anderen Institutionen, v.a. die Bündelung von Kompetenzen innerhalb der Dienststelle für Kultur. Auch die Organisation von Notfallmaterial in Zusammenarbeit mit dem Zivilschutz wird berücksichtigt.<sup>80</sup> Das Staatsarchiv folgt den Empfehlung von Giovannini, Roth-Lochner (2019) für einen modularisierten Plan. Alle Unterlagen sind auf den praktischen Einsatz im Schadensfall ausgerichtet (kurze, bündige Informationen, Definition von Zuständigkeitsbereichen, Schilderung von Arbeitsschritten) wie es v.a. Dodson empfiehlt. Ziel ist, dass jede Person im Notfall nur ein Blatt mit konkreten Handlungsanweisungen in der Hand hält und nicht den ganzen Plan konsultieren muss. Auch auf eine Dokumentation der Entscheidungen der Verantwortungsträger in der Notfallsituation wird grossen Wert gelegt. ist.

---

75 Winter, 2020. Der Verbund versteht sich als «informelle Lösung», da alles andere juristisch zu aufwendig sei. Hilfe besteht nach Möglichkeit der Helfenden und ohne Verpflichtung. Eine Aufgabe für die Zukunft ist der Aufbau eines gemeinsamen Notfalldepots.

76 Schweizerische Nationalbibliothek, Katastrophenplan, 1995.

77 KGS ZSO St. Gallen, Notfallplan, 2015; es handelt sich um kein öffentliches Dokument.

78 Dieser Plan ist als Musternotfallplan angelegt und online verfügbar: <https://www.lwl.org/waa-download/pdf/Musternotfallplan.pdf> Die Anleitungen zur Bergung und Erstversorgung von Archivalien resultieren aus den Erfahrung aus einer Katastrophensituation (Archiveinsturz, Köln).

79 Archives de l'Etat du Valais. Rapport annuel, 2020, S. 21/22.

80 Ebd. S. 25.

### 3 Anwendung auf das BiASo

Für das BiASo ist das Ziel die Aufstellung eines Plans nach Kapitel 2.3. Das Projekt kann nicht vollständig an Externe ausgelagert werden kann. Es hat keine Standardlösungen, die eins zu eins kopiert werden können. Für einzelne Bereiche sollen jedoch SpezialistInnen hinzugezogen werden. Die Planung wird in Schritten umgesetzt.

Viel Potenzial besteht bei der Vernetzung mit anderen Institutionen. In der Fachliteratur und in den untersuchten Archiven resp. Bibliotheken in Bern und Sion wird hierauf grosses Gewicht gelegt. Gerade für eine kleine Institution ist dies die beste Möglichkeit, die Notfallplanung in einem grösseren Rahmen zu bewerkstelligen.

Die Koordination könnte über den kantonalen KGS geschehen. Eine zusätzliche Möglichkeit eröffnet sich mit städtischen Museumsverbänden. Eine gemeinsame Koordination von Rettungsmassnahmen, Notfalllagern sowie Kontaktadressen von Fachpersonen und Notfallmaterial wäre möglich. Auch die gemeinsame Bewertung, Auswahl und Übernahme von technischen Merkblättern, die so zumindest für eine Region bzw. Stadt einheitlich wären, ist wünschenswert. Mit der bereits mehrfach erwähnten neuen Strategie des KGS, liegt in der kantonalen Stelle des KGS die effizienteste Hilfe für die Umsetzung einer Notfallplanung.

### Bibliographie

Albisetti, Laura; Büchel, Rino: Wertvolle Stützpfeiler für den Kulturgüterschutz, in BABS Forum 2020, S. 8-16.

Archives de l'Etat du Valais: Rapport annuel. Année 2020, Sion, 31.3.2021.

Brühwiler, Bruno: ISO/DIS 3100 und ONR 49000:2008. Neue Standards im Risikomanagement, in: Management und Qualität. Das Magazin für integrierte Managementsysteme 5 (2008), S. 26-27.

Chappuis, Pascal: Procédure d'évacuation de fonds précieux en cas de sinistres pour une petite structure ou La miniaturisation d'un plan de gestion des sinistres, Travail final de Certificat en Gestion de Documentation et de Bibliothèque, Université de Fribourg, 2012-2013.

- Dodson, Emma: *Emergency planning and response for libraries, archives and museums*, London 2012.
- Engler, Claudia: *Umbauen im historischen Kontext – Die Burgerbibliothek und die Universitätsbibliothek in Bern*, in: *Arbido* 4.2018.
- Dies.: *Risikomanagement statt Katastrophenplanung?*, in: *Arbido* 4.2010.
- Giovannini, Andrea: *Le plan de catastrophe: un piège?*, in: *Arbido* 4.2010.
- Giovannini, Andrea; Roth-Lochner, Barbara: *Pour un plan d'urgence national modulaire et informatisé*, in : *Arbido* 2.2019
- Giovannini, Andrea: *De Tutela Librorum. Die Erhaltung von Büchern und Archivalien. 4., überarbeitete und wesentlich erweiterte Auflage*, Baden 2010.
- Glauter, Mario: *Neue Normen zum Archivbau – ISO 11799, DIN 6700 und EN 16893*, in: *Arbido* 4.2018
- Graham, Matthew; Smith, Yvonne; Knowles, Gemma: *Disaster management in archives, libraries, and museums*, Farnham 2009, Neuauflage 2016.
- Grange, Didier: *Risques et catastrophes : une approche en trois phases et trois plans par Didier Grange*, Archiviste de la Ville de Genève, in: *Ressi (Revue électronique suisse de science de l'information)* 7.2008.
- Häner, Flavio: *Notfallverbund – eine wichtige Ergänzung für den Kulturgüterschutz*, in: *BABS Forum 35.2020: Kulturgüterschutzräume und Notfallplanungen*, S. 32-39.
- Haering, Stephan: *Das kirchliche Archivwesen im kanonischen Recht*, in: *Arbido* 2003.5, S. 5-9.
- Hunziker, Stefan; Meissner, Jens: *Risikomanagement in 10 Schritten*, Wiesbaden 2017.
- Ders.; Fallegger, Marcel: *Verzerrungseffekte im Risk Management. Risk Management versus «Mensch»*, in: *Management und Qualität* 07-08 (2019), S. 22-23.
- Jeberien, Alexandra; Jehle, Hiltrud: *Risikomanagement im Kulturgüterschutz. Konzept und Ziele*, in: *Restauro* 3, 115 (2009), S. 165-171.
- Kobold, Maria; Moczarski, Jana: *Bestandserhaltung. Ein Ratgeber für Verwaltungen, Archive und Bibliotheken*, 3. Auflage, Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt, Hessisches Landesarchiv 2019.
- Müräu, Elke: *Kulturgüterschutz-Notfallplanung am Schweizerischen Nationalmuseum*, in: *BABS Forum 35.2020: Kulturgüterschutzräume und Notfallplanungen*, S. 51-57.

- Neuheuser, Hanns Peter: Archive, Bibliotheken und Museen in denkmalgeschützten Bauten. Zum Zielkonflikt zwischen Notfallvorsorge für bewegliches Kulturgut und Baudenkmalenschutz, in: ABI Technik 35.3 (2015), S. 171-181.
- Ramalho, Ludovico: Un plan de gestion de sinistres au sein des Archives de Montreux : de la conception à la mise à jour, in : Ressi 20 (2019), [http://www.ressi.ch/num20/article\\_169](http://www.ressi.ch/num20/article_169)
- Päpstliche Kommission für die Kulturgüter der Kirche: Die pastorale Funktion der kirchlichen Archive, hg. vom Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 1997.
- Stadlin, Daniel: Die Akzeptanz für Kulturgüterschutz ist noch zu verbessern, in: BABS, Forum, 24.2015: Das neue KGS-Gesetz ist in Kraft, S. 42-46.
- Strebel, Martin: Konservierung und Bestandserhaltung von Schriftgut und Grafik. Ein Leitfaden für Archive, Bibliotheken, Museen, Sammlungen, 2. Auflage, Fachstelle schriftliches Kulturerbe, St. Gallen 2020.
- Voser, Guido: Katastrophenschutz im Archiv – Notfallbewältigung, Behandlung unterschiedlicher Materialien, Referat auf der Fachtagung des VSA, 30.05.2008.
- Winter, Beatrice: Der Notfallverbund Bern. Zusammenarbeit über Verwaltungsebenen und Organisationsgrenzen hinweg, in: BABS Forum 35.2020: Kulturgüterschutzräume und Notfallplanungen, S. 46-50.

## Verordnungen, Leitfäden, Notfall- und Katastrophenpläne

- Archives cantonales vaudoises: Plans de prévention, d'intervention et de réhabilitation. Réalisé en 2001 par Chantal Karli avec la collaboration de Anne Bellanger, Gilbert Coutaz, Remo Marchello, Christophe Moratal, et de tout le personnel des Archives cantonales vaudoises, mis à jour régulièrement depuis par Gilbert Coutaz, 2019.
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz. Risikomanagement im Alltag in Gedächtnisinstitutionen. Leitfaden zur KGS-Strategie. Prävention/Vorsorge – Einsatz – Nachsorge, erstellt von Gilbert Coutaz, Bern 2020.
- BABS. Forschung und Entwicklung. Bevölkerungsschutz. Forschungsplan 2021-2024, März 2020.
- BABS. Risikomanagement im Alltag in Gedächtnisinstitutionen. KGS-Strategie 2021-2025: Prävention/Vorsorge - Einsatz – Nachsorge, verabschiedet 2018, aktuelle Fassung vom 01.12.2020.
- BABS, Forum, 35.2020: Kulturgüterschutzräume und Notfallplanungen.
- BABS, Forum, 24.2015: Das neue KGS-Gesetz ist in Kraft.

BABS, Instructions, Juli 2012: Leitfaden für die Erstellung eines Notfallplans.

LWL-Archivamt für Westfalen: Musternotfallplan, 2014.

Schweizerische Nationalbibliothek: Katastrophenplan: Konservatorische Notmassnahmen bei Wasser- und Feuerschäden, Revisionen: 1998, 2003, 2007/08, 2011, erstellt durch Chantal Karli in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitenden des Bereichs Bestandserhaltung, Dienst Konservierung, 1995.

Verband der Museen der Schweiz: Notfall im Museum, VMS 2012.

# Weisses Papier, weisse Archive. Über die Notwendigkeit der Dekolonisierung von Schweizer Archiven

Stephanie Willi

*Die Debatte über die Dekolonisierung von Geschichte und Gedächtnisinstitutionen wird aktuell in der Schweiz hauptsächlich von Museen und ethnographischen Sammlungen geführt. Es müssen aber auch andere Gedächtniseinrichtungen wie Bibliotheken und Archive hinterfragt werden. Sie sind Orte, in denen Wissen und Material aus und über koloniale Kontexte gesammelt und aufbewahrt werden, und sie nehmen eine grosse Verantwortung ein, wie mit der kolonialen Vergangenheit umzugehen ist. Denn, obwohl die Schweiz nie Kolonien besass, war sie Teil von kolonialen Verstrickungen, weshalb sich in Schweizer Archiven Bestände mit kolonialem Bezug finden. Die aktuelle Untätigkeit der Archive in diesem Bereich bedeutet, dass unterdrückende, rassistische Strukturen weiterhin unterstützt werden. Eine dekoloniale Archivpraxis und -politik trägt dazu bei, das Archiv inklusiver und diverser zu gestalten. Dieser Artikel möchte einen Beitrag dazu leisten und zeigt praktische Handlungsoptionen auf.*

*Aujourd'hui, en Suisse, le débat sur la décolonisation de l'histoire et des institutions de mémoire se déroule principalement dans les musées et les collections ethnographiques. Mais il faut aussi remettre en question d'autres institutions comme les bibliothèques et les archives. Ce sont des lieux où sont collectés et conservés des informations et du matériel issus de contextes coloniaux; à ce titre, ils détiennent une grande responsabilité quant à la manière de traiter le passé colonial. En effet, bien que la Suisse n'ait jamais possédé de colonies, elle a été impliquée dans des activités coloniales, raison pour laquelle on trouve dans les archives suisses des fonds ayant un lien avec la colonisation. L'inaction actuelle des archives dans ce domaine signifie que les structures opprimantes et racistes continuent d'être soutenues. Une pratique et une politique archivistiques décoloniales contribuent à rendre les archives plus inclusives et plus diverses. Cet article souhaite apporter sa pierre à l'édifice et propose des pistes d'action pratiques.*

*In Switzerland today, the debate on the decolonisation of history and institutions of memory has been taking place mainly in museums and ethnographic collections. But other institutions such as libraries and archives should also participate in this debate. These are places where information and material from colonial contexts have been collected and preserved, and therefore they hold a great responsibility for the way in which the colonial past is dealt with. Although Switzerland has never owned colonies, it has been involved in colonial entanglements, which is why Swiss archives contain collections relating to colonisation. The current inaction of archives in this area means that discriminatory and racist structures continue to be supported. Decolonial archival practice and policy can help to make archives more inclusive and diverse. This article aims to make a contribution to this process and suggests practical ways forward.*

## 1 Einleitung

Spätestens seit der «Benin Initiative»<sup>1</sup> hat die Frage nach dem Umgang mit dem kolonialen Erbe in Museen auch die Schweiz erreicht. Angestossen wurde die Diskussion im Jahr 2018 durch den Bericht «Rapport sur la restitution du patrimoine culturel africain» des senegalesischen Schriftstellers und Wirtschaftswissenschaftlers Felwine Sarr sowie der französischen Kunsthistorikerin Bénédicte Savoy. In einer sogenannten Grundsatzrede des französischen Präsidenten Emmanuel Macron im November 2017 verkündete dieser: «Je veux que d'ici cinq ans les conditions soient réunies pour des restitutions temporaires ou définitives du patrimoine africain en Afrique.»<sup>2</sup> Daraufhin beauftragte er die Wissenschaftler:innen Bénédicte Savoy und Felwine Sarr die Voraussetzungen, den Stand sowie einen Plan für die Schritte einer zukünftigen Restitution auszuarbeiten. Die Restitution kolonialer Kulturgüter ist nur ein Teil des Dekolonisierungsprozesses. Im Bericht von Felwine Sarr und Bénédicte Savoy geht es schwerpunktmässig um die Restitution kolonialer Objekte aus Museen. Ihre afrikanischen Partner:innen dagegen betonten in Gesprächen: «[...] la nécessité de mettre en oeuvre non seulement la restitution d'objets de musée conservés en France, mais encore de réfléchir sérieusement à la question des archives».<sup>3</sup> Denn Archive stellen sogenannte «missing links»<sup>4</sup> dar. Trotz der wichtigen Be-

1 Museum Rietberg: Benin Initiative Schweiz: Forschung und Dialog mit Nigeria, URL: <https://rietberg.ch/forschung/benin-initiative-schweiz> (zuletzt: 29.05.2023).

2 Sarr, Felwine und Savoy, Bénédicte: Rapport sur la restitution du patrimoine culturel africain. Vers une nouvelle éthique relationnelle, Berlin 2019, S. 1.

3 Ebd. S. 35.

4 Ebd.

deutung von Archiven wurde im Rahmen ihres Berichtes nur Museumsarchive berücksichtigt.

Aktuell wird die Debatte über die Dekolonisierung von Geschichte und Gedächtnisinstitutionen in der Schweiz hauptsächlich von Museen und ethnographischen Sammlungen geführt. Obwohl mit der Frage nach der Dekolonisierung insbesondere koloniale Objektsammlungen in Museen betroffen sind, müssen auch andere Gedächtniseinrichtungen wie Bibliotheken und Archive hinterfragt werden. Denn auch sie sind (Wissens-)Orte, in denen Wissen und Material *aus* und *über* koloniale Kontexte gesammelt und aufbewahrt werden. In ihnen wird Wissen verfestigt, weitergegeben und massgeblich mitgeprägt.<sup>5</sup> Was also wird in Archive überführt, aus welchem wir schliesslich Wissen oder Geschichte produzieren, und was gelangt gar nicht erst ins Archiv? Wie kann verhindert werden, dass koloniale Denkweisen und Rassismen nicht durch die Zugänglichmachung reproduziert werden? Ziel dieses Artikels ist es aufzuzeigen, inwiefern Schweizer Archive kolonial verstrickt waren und welche Handlungsmöglichkeiten sich anbieten, um Schweizer Archive zu dekolonisieren.

Während sich Bibliotheken und Archive seit jeher als «Orte der Neutralität» verstanden haben, hält Sara Marty treffend dagegen fest, dass Bibliotheken und Archive «politische Orte» seien: «Jede Entscheidung, von der Anschaffungswahl der Medien, zur Freihandaufstellung und Zielgruppendefinition bis hin zur Art der Veranstaltungen, hat eine politische Konnotation.»<sup>6</sup> Daraus folgert sie, dass «[Archive und Bibliotheken] als staatlich getragene Institutionen mit gesellschaftlichem Auftrag, deren Auftreten und Erscheinung eben nicht apolitisch ist (sic!) [...] eine Vorbild- und Vorreiterrolle einzunehmen» haben.<sup>7</sup> Damit nehmen Gedächtnisinstitutionen eine grosse Verantwortung ein, wie mit der kolonialen Vergangenheit umzugehen ist. Die aktuelle Untätigkeit vieler Archive ist nicht als Neutralität zu verstehen, sondern bedeutet, dass dadurch unterdrückende, rassistische Strukturen weiterhin unterstützt werden.<sup>8</sup>

Unter dem Begriff «kolonial» wird dabei nicht nur die reale Herrschaftspraxis gemeint, sondern wie der Deutsche Kulturrat ausführt, auch «Ideologien, Diskurse, Wissensordnungen, Ästhetiken und Perspektiven, die einer formalen und realen Herrschaft vorausgehen, sie stützen sowie über sie hinauswirken

---

5 Vgl. Friedrich, Markus und Zedelmaier, Helmut: *Bibliothek und Archiv*, in: Sommer, Marianne u.a. (Hg.): *Handbuch Wissenschaftsgeschichte*, Stuttgart 2017, S. 11.

6 Marty, Sara: *Der Wille allein zur Diversität reicht nicht*, in: *arbido* 1, 2017.

7 Ebd.

8 vgl. Ghaddar, Jamila J.; Caswell, Michelle: «To go beyond». Towards a Decolonial Archival Praxis, in: *Archival Science*, 19, 2019, S. 71-85, S. 74.

können».<sup>9</sup> Archivische Dekolonisierung kann, so Greg Bak, nur funktionieren, wenn anerkannt wird, welche Nachwirkungen der Kolonialismus hatte und wie es die Archivtheorie und -praxis innerhalb dieser kolonial-imperialistischen Mentalität geprägt hat (siehe Kapitel 3).<sup>10</sup>

Möglichkeiten einer dekolonialen<sup>11</sup> archivischen Praxis werden im Ausland schon seit einigen Jahren diskutiert. Diese Debatte wurde insbesondere durch die indigene Bevölkerung Nordamerikas geprägt und vorangetrieben. Die Situation der Archivinstitutionen in Kanada und der USA ist aber nicht mit jener der Schweiz zu vergleichen, da diese Länder über eine unterschiedliche koloniale Vergangenheit verfügen.<sup>12</sup>

Grundsätzlich kann wie folgt zwischen den verschiedenen Archiven unterschieden werden: Zum einen gibt es Archive in ehemaligen Kolonialstaaten, wie jene in den USA, Kanada, Australien, die sich durch die sogenannte Siedlungskolonisation auszeichneten und wo sich die Gedächtnisinstitutionen heute auf indigenem Land befinden. Einige dieser kolonialen Archive wurden mit der Entkolonisierung nach Europa gebracht. Zum anderen gibt es Archive in den ehemaligen europäischen Kolonialreichen, wie beispielsweise in Frankreich, Grossbritannien oder den Niederlanden. In den genannten Beispielen beherbergen die Archive Aufzeichnungen, die *über* die Kolonien sowie Aufzeichnungen, die *von* den sogenannten Herkunftsgesellschaften produziert wurden.

Die Schweiz stellt dagegen eine neue Ausgangslage dar, denn sie besass *nie* Kolonien (siehe Kapitel 2).<sup>13</sup> Dennoch waren zahlreiche Schweizer:innen als Söldner, Plantagebesitzer:innen, Kaufleute und Wissenschaftler:innen direkt und indirekt an der Ausbreitung kolonialer Netzwerke involviert. Diese Beteiligung wirft eine Reihe von Fragen auf: Was für Bestände mit kolonialem Bezug befinden sich in Schweizer Archiven? Welche dieser Bestände wurden in Schweizer Archive überführt beziehungsweise wie gelangten sie in die Archive?

9 Deutscher Kulturrat: Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten. Stellungnahme des Deutschen Kulturrates sowie Texte aus Politik & Kultur, in: Politik & Kultur, 2019, S. 10.

10 Bak, Greg: Counterweight. Helen Samuels, Archival Decolonization, and Social License, in: The American Archivist, Vol. 84/2, 2021, S. 420-444, S. 424.

11 Mit Dekolonisierung wird damit das Streben nach «Loslösung von kolonialen Verhältnissen in ihren ökonomischen, politischen, kulturellen, epistemischen, (inter-)subjektiven, vorgeschlechtlichen und ökologischen Dimensionen» gemeint (vgl. auch Kapitel 1).

12 Einen ersten Überblick über die koloniale Vergangenheit der Schweiz liefert u.a. der Sammelband: Purtschert, Patricia und Fischer-Tiné, Harald (Hg.): Colonial Switzerland. Rethinking Colonialism from the Margins, New York 2015.

13 Mit Schweiz wird auch die französisch-, italienisch- und rätoromanischsprachenden Regionen gemeint. Alle Kantone und Schweizer Einwohner:innen waren gleichermaßen betroffen.

Welche dieser Akten wurden nicht archiviert? Und was bedeutet dies für unsere gegenwärtige Wissensproduktion? Der vorliegende Artikel diskutiert mögliche Ansätze von Dekolonisierung in Schweizer Archiven: Wie gingen Schweizer Archive bisher mit kolonialen Beständen um? Welche dekolonialen Handlungsoptionen gibt es und welche davon könnten von Schweizer Archiven umgesetzt werden? Um diese Fragen zu beantworten, sollen zunächst die Phänomene Kolonialismus und Dekolonisierung erläutert werden (siehe Kapitel 1).

### 1.1 Abgrenzung des Forschungsschwerpunktes

Die Archivsparten fassen im Archivwesen die verschiedenen Archivtypen zusammen, wobei man sich nach den Rechtsträgern der Archive orientiert. Der Verband der deutschen Archivarinnen und Archivare (VdA) umfasst acht Archivsparten: Staatliche Archive; Kommunalarchive; Kirchliche Archive; Herrschafts-, Haus- und Familienarchive; Wirtschaftsarchive, Parlaments-, Partei-, Stiftungs- und Verbandarchive; Medienarchive sowie Hochschularchive und Archive wissenschaftlicher Institutionen.<sup>14</sup> Diese Einteilung wird auch für den vorliegenden Artikel verwendet.

Um den Forschungsschwerpunkt eingrenzen zu können, wird zum einen die Sparte Medienarchive, wie zum Beispiel reine Bild- und Filmarchive ausgeklammert, weil die bildliche Ebene der Archivalien einen weiteren Aspekt hineinbringt, der den Rahmen dieses Artikels sprengen würde. Die Medienarchive stehen, aufgrund ihrer Medialität, den Museen und ethnografischen Sammlungen näher.

Ebenfalls ausgeschlossen werden Kirchliche Archive beziehungsweise Missionsarchive. Die Missionsgeschichte ist eng mit der Kolonialgeschichte verwoben. Ihr Zusammenhang ist offensichtlich und wurde vielfach untersucht.

Auch nicht Teil dieser Arbeit sind die Partei-, Stiftungs- und Verbandsarchive, weil sich der Zugang zu diesen als eher schwierig gestalten (geringe Erschliessung).

### 1.2 Vorgehensweise und Aufbau

Wie bereits erläutert, möchte dieser Artikel zum einen aufzeigen, weshalb Schweizer Archive dekolonisiert werden müssen, zum anderen welche dekolonialen Handlungsoptionen sich hierzu anbieten. Der Artikel zeichnet sich da-

---

14 Vgl. VdA: Fachgruppen, URL: <https://www.vda.archiv.net/fachgruppen.html> (zuletzt: 29.05.2023).

durch aus, dass ein archivtheoretischer Ansatz und postkoloniale Theorien mit Praxisbeispielen kombiniert werden.

Da Wissen(-produktion) und Macht eng miteinander verbunden sind, hat dieser Artikel auch den Anspruch, eine *aktivistischer* zu sein. Michelle Caswell und Jamila J. Ghaddar vertreten in ihrem Artikel «To Go Beyond» denselben Standpunkt und fassen pointiert zusammen: «Effective decolonization requires a radical transformation that can only be realized through a radical praxis.»<sup>15</sup> In der Schweiz ist das Bewusstsein, dass das Land Teil der kolonialen Verstrickungen war, erst mit den Black-Lives-Matter-Bewegungen 2020 in der breiten Öffentlichkeit angelangt. Obwohl diese schon seit ca. 20 Jahren (vereinzelt auch länger) historisch aufgearbeitet werden.<sup>16</sup> Es ist nicht überraschend, dass der Aufarbeitung von Kolonialismus und Dekolonisierungsbestrebungen mit einer gewissen Abwehrhaltung begegnet wird. Denn eine solche Auseinandersetzung mit unserer kolonialen Vergangenheit hinterfragt unsere eurozentrischen Wissensstrukturen. Dekolonisierung ist folglich kein ausschliesslich politisches Thema, sondern ein historisches und sozialgesellschaftliches erforsch- und belegbares.

Im ersten Kapitel werden die zentralen Begriffe Dekolonisierung und Kolonialismus eingeführt. Anhanddessen kann im zweiten Kapitel aufgezeigt werden, inwiefern die Schweiz Teil der kolonialen Verstrickungen war und welche Quellen mit kolonialem Bezug in Schweizer Archiven zu finden sind. Für das weitere Verständnis wird im dritten Kapitel aufgezeigt, inwiefern Archive Teil des kolonialen Gefüges waren und weshalb diese Strukturen bis heute weiter existieren.

Im zweiten Teil folgen schliesslich praktische Handlungsoptionen. Unterteilt ist es in Provenienzforschung und Restitution, Erschliessungspraxis, Öffentlichkeitsarbeit und Vermittlung, Digitalisierungsmöglichkeiten und Archivpraxis und Weiterbildung. Die Themen werden jeweils durch Beispiele aus Museen, Sammlungen und Archiven begleitet, wobei es sich nicht nur um schweizerische Beispiele handelt. Der Artikel schliesst schliesslich mit einem Fazit und Ausblick.

---

15 Ghaddar, Jamila J.; Caswell, Michelle: «To go beyond». Towards a Decolonial Archival Praxis, S. 71.

16 Wichtige Werke für die Schweiz sind zum Beispiel: Andreas Zangger: Koloniale Schweiz. Ein Stück Globalgeschichte zwischen Europa und Südostasien, Bielefeld 2011; Patricia Purtschert u. a.: Postkoloniale Schweiz. Formen und Folgen eines Kolonialismus ohne Kolonien, Bielefeld 2015; Thomas David u.a.: Schwarze Geschäfte. Die Beteiligung von Schweizern an Sklaverei und Sklavenhandel im 18. und 19. Jahrhundert, Zürich 2005.

## 2 Begriffsdefinitionen: Kolonialismus, Postkolonialismus, Dekolonisierung

Die moderne Kolonisierung begann am Ende des 15. Jahrhunderts mit der «Entdeckungsreise» von Christoph Kolumbus (1451 bis 1506) und erstreckte sich bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts. Ziele der ersten Expeditionsreisen waren nicht nur die Gier nach Rohstoffen und die Besetzung fremder Länder, sondern auch die wissenschaftliche Neugier des «Unentdeckten». Die Kolonisierungsprozesse und ihre Motivationen dazu waren heterogen. In verschiedenen Kontexten etablierten sich unterschiedliche koloniale Herrschaftssysteme mit weitreichenden Auswirkungen, sodass Kolonialismus mehr meint als nur die Inbesitznahme von auswärtigen Territorien für wirtschaftliche, militärische und machtpolitische Zwecke bei gleichzeitiger politischer Unterdrückung und wirtschaftlicher Ausbeutung der dort ansässigen Bevölkerung. Es ist ein «Konstruktions- und Formationsprozess»<sup>17</sup>, der grundsätzlich zwischen dem angeblich überlegenen Europa und dem «Anderen»<sup>18</sup> unterscheidet.

Die Dekolonisierung (oder auch: Entkolonisierung, Dekolonisation) bezeichnet zum einen die formale Auflösung der Kolonialreiche in den 1940er bis 1960er-Jahren. Zum anderen meint Dekolonisierung auch den Emanzipationsprozess ehemaliger Kolonien von ihren Kolonisatoren. Breit zusammengefasst, fasst die Dekolonisierung alle Denkmuster auf, die sich gegen den europäischen Kolonialismus richten.<sup>19</sup>

Um das Konzept der Dekolonisierung noch genauer verstehen zu können, benötigt es eine Exkursion in das Feld der postkolonialen Theorie. Der Begriff «postkolonial» selbst ist nicht eindeutig definiert. Während in den 1970er-Jahren damit die Unabhängigkeit von der kolonialen Herrschaft gemeint war, wurde der Begriff in den 1980er-Jahren ausgeweitet. Seither werden «alle kolonisierten Regionen und Gemeinschaften – und zwar vom Moment der Kolonisierung bis hin zur Gegenwart»<sup>20</sup> gemeint. Obwohl das Präfix «post» suggeriert,

---

17 ZhdK: Postkoloniale Theorie und dekoloniale Perspektiven, URL: <https://www.zhdk.ch/forschung/ehemalige-forschungsinstitute-7626/iae/glossar-972/post-koloniale-theorie-und-dekoloniale-perspektiven-3836> (zuletzt: 29.05.2023).

18 Mit «Othering» oder «Verändern» wird gemeint, wenn eine Gruppe oder eine Person sich von einer anderen Gruppe abgrenzt, in dem sie «die Anderen» als andersartig und fremd beschreibt. Das beinhaltet in der Regel ein Machtgefälle, in welchem «die Anderen» von Diskriminierung betroffen sind. Der Begriff «Othering» wurde insbesondere durch die postkolonialen Schriften von Edward Said geprägt.

19 Vgl. Gouaffo, Albert: Dekolonisierung, in: Handbuch Postkolonialismus und Literatur, hg. von Göttsche, Dirk u.a., Stuttgart 2017, S. 131-133.

dass der Postkolonialismus etwas sei, das *nach* dem Kolonialismus eingetreten ist, muss es ebenfalls als Widerstandsform gegen die koloniale Herrschaft und ihre Konsequenzen verstanden werden:

*Anstatt also Geschichte als lineare Progression zu betrachten, wendet sich postkoloniale Theorie den Komplexitäten und Widersprüchen historischer Prozesse zu. Und so komplex, wie sich die Kolonisierung und ihre Folgen zeigen, so kompliziert und uneindeutig stellen sich selbstverständlich auch Dekolonisierungsprozesse dar. Soll 'postkolonial' nicht nur einen technischen Machttransfer andeuten, so verlangt dies danach, die Brüche und Widersprüche insbesondere der Dekolonisierungsprozesse herauszuarbeiten.*<sup>21</sup>

Die weitgefasste Definition zeigt, dass die postkoloniale Theorie nicht nur Länder betrifft, die Kolonien hatten oder Kolonien waren, sondern auch Länder wie die Schweiz, die ein Teil dieses verstrickten kolonialen Machgefüges («entangled histories»<sup>22</sup>) waren.

Kolonialismus und die daraus resultierenden Unterdrückungsformen sind noch immer aktuell, und die Dekolonisierungsprozesse gehen weit über die Befreiung der Kolonialstaaten (historische Entkolonisierung) Mitte des 20. Jahrhunderts hinaus. Mit Dekolonisierung wird damit das Streben nach «Lösung von kolonialen Verhältnissen in ihren ökonomischen, politischen, kulturellen, epistemischen, (inter-)subjektiven, vergeschlechtlichten und ökologischen Dimensionen»<sup>23</sup> gemeint.

### 3 Kolonialismus und die Schweiz

Der Begriff Kolonialismus ist vielschichtig (siehe Kapitel 1) und kann die politische Herrschaft über ein Gebiet und die ansässige Bevölkerung sowie der dort vorkommenden natürlichen Ressourcen meinen. Ab dem Anfang des 16. Jahrhunderts waren es insbesondere europäische Länder, die aussereuropäi-

20 do Mar Castro Varela, Maria und Dhawan, Nikita (Hg.): Postkoloniale Theorie. Eine kritische Einführung, Bielefeld 20152, S. 15.

21 do Mar Castro Varela, Maria und Dhawan, Nikita (Hg.): Postkoloniale Theorie, S. 16.

22 Vgl. Randeria, Shalini und Conrad, Sebastian (Hg.): Geteilte Geschichten - Europa in einer postkolonialen Welt, in: Jenseits des Eurozentrismus. Postkoloniale Perspektiven in den Geschichts- und Kulturwissenschaften, hg. von Sebastian Conrad, Frankfurt am Main 2002, S. 9-49.

23 o.A.: Dekolonial – Dekolonisierung, in: Peripherie, Nr. 157/40, 2020, S. 151-154, S. 151.

sche Regionen kolonisierten. Ab dem 19. Jahrhundert waren auch die USA und Japan involviert. Die Schweiz hingegen besass nie Kolonien.<sup>24</sup>

Kolonialismus umfasst aber nicht nur eine politische, sondern auch eine wirtschaftliche Dimension. Durch das «Othering» der Menschen in den Kolonien wurde behauptet, die Menschen seien dort kulturell und biologisch unterlegen. Auf Basis dieses angeblichen Unterschieds wurde die wirtschaftliche Ausbeutung von Menschen sowie die Nutzung ihrer natürlichen Ressourcen gerechtfertigt. Nicht nur Kolonialreiche hatten Zugang zu den kolonialen Märkten, sondern auch Individuen und Unternehmen aus Ländern ohne Kolonien. In Zusammenarbeit mit den Kolonialmächten konnten sie sich an der Ausbeutung beteiligen, von dem viele noch heute profitieren. An solchen Geschäften waren auch Schweizer:innen beteiligt. Sie besaßen beispielsweise Überseeplantagen, auf welchen häufig versklavte oder zwangsangestellte Menschen arbeiteten. Andere Schweizer:innen investierten wiederum in den transatlantischen Sklavenhandel.<sup>25</sup>

Der Kolonialismus brachte zudem ein machtvolleres Denkgerüst mit sich, dass die systematische, rassistische Abwertung von Black Indigenous People of Color (BIPoC)<sup>26</sup> beinhaltete, die von der damaligen Wissenschaft untermauert wurden. Wissenschaftler konnten die kolonialen Strukturen für sich nutzen, in dem zum Beispiel Schweizer Biologen, Ethnologen oder Botaniker in Kolonien anderer europäischer Staaten reisten, um dort ihre Forschung zu betreiben. Die Spuren finden sich noch heute in Schweizer Museen, wo tausende ethnographische und zoologische Objekte und teilweise menschliche Überreste aufbewahrt werden, die oft gewaltsam aus den Kolonien entwendet wurden.<sup>27</sup>

Auch in den Schweizer Alltag flossen die kolonial geprägten Vorstellungen über die aussereuropäische Welt ein. So wurden mithilfe exotischer Bilder Produkte aus Übersee beworben oder bei öffentlichen Ausstellungen Menschen aus den Kolonien zur Schau (sogenannte Völkerschauen) gestellt. Damit hatte der Kolonialismus Einfluss in die europäischen Gesellschaften: ökonomisch, politisch, sozial, kulturell und wissenschaftlich. Dies Auswirkungen dieser kolo-

---

24 Vgl. Purtschert, Barbara Lüthi und Falk, Francesca (Hg.): Postkoloniale Schweiz.

25 Vgl. Brengard, Marcel; Schuber, Frank; Zürcher, Lukas: Die Beteiligung der Stadt Zürich sowie der Zürcherinnen und Zürcher an Sklaverei und Sklavenhandel vom 17. bis ins 19. Jahrhundert. Bericht zu Händen des Präsidialdepartements der Stadt Zürich, Zürich 2020.

26 Mit BIPoC werden Black Indigenous People of Color bezeichnet. Es ist eine Selbstbezeichnung von Menschen, die Rassismus aufgrund ihrer Hautfarbe erfahren. Der Begriff wird seit der US-amerikanischen Bürgerrechtsbewegungen in den 1960er Jahren verwendet.

27 Vgl. Schär, Bernhard: Tropenliebe. Schweizer Naturforscher und Niederländischer Imperialismus in Südostasien um 1900, Frankfurt am Main 2015.

nialen Vergangenheit beeinflussen bis heute die politischen, wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Strukturen der Schweiz und damit unseren Blick auf die Welt. Dieser europäische Kolonialismus ist bis heute verantwortlich dafür, dass Menschen mit unterschiedlicher Hautfarbe oder Herkunft rassistischen Strukturen und Handlungen ausgesetzt sind.<sup>28</sup>

### 3.1 Bestände mit kolonialem Bezug in Schweizer Archiven

Dass in sämtlichen Schweizer Archiven koloniale Bestände zu finden sind, lässt sich am Beispiel der 2022 erschienenen Doktoratsarbeit von Dr. Philipp Krauer «Colonial Mercenaries: Swiss Military Labour and the Dutch East Indies, c. 1848-1914» aufzeigen. Rund 7'600 Schweizer Söldner kämpften zwischen 1814 und 1914 für die niederländische Kolonialarmee (KNIL) in Südostasien. Um ihre Position in der Kolonie Holländisch-Ostindien (heutiges Indonesien) sichern zu können, rekrutierte die KNIL bis zu 40% ihrer europäischen Soldaten ausserhalb der Niederlande – auch in der Schweiz. Zeitweise stellte die Schweiz, gemessen an ihrer damaligen Bevölkerungsgrösse, gar die meisten «ausländischen» europäischen Soldaten.<sup>29</sup> Aber nicht nur Schweizer Söldner fanden ihren Weg nach Holländisch-Ostindien, sondern auch Schweizer Wissenschaftler, Ärzte, Pflanzler oder Kaufleute wie die folgenden Bestände zeigen werden.

Spuren haben Schweizer Söldner in Form von amtlichen Dokumenten, von Nachlässen wie Tagebücher oder in Form von mitgebrachten Souvenirs hinterlassen. So findet man im Schweizerischen Bundesarchiv<sup>30</sup> sowie in sämtlichen Staats- und Gemeindefarchiven<sup>31</sup> der Schweiz in amtlichen Unterlagen Informationen zur Vorgehensweise betreffend Zusendung der finanziellen Nachlässe verstorbener Soldaten an ihre Familien, oder aber die Zusendung ihrer Pension, wenn sie lebend aus dem militärischen Dienst zurückgekehrt waren.

In Familienarchiven, aber auch Gemeinde- und Staatsarchiven gibt es ergänzend zu den amtlichen Unterlagen, Nachlässe wie beispielsweise Tagebücher oder Briefe, die über den Alltag von Schweizer:innen in den Kolonien berichten. Im Sozialarchiv liegt beispielsweise ein elektronischer Bestand von Schweizer Söldnern bestehend aus Briefen von Heinrich Brandberger, das Ta-

28 Vgl. Purtschert, Patricia: *Kolonialität und Geschlecht im 20. Jahrhundert. Eine Geschichte der weissen Schweiz*, Bielefeld 2019.

29 Krauer, Philipp: *Schweizer Söldner in der niederländischen Kolonialarmee*, URL: <https://blog.nationalmuseum.ch/2021/09/soeldner-in-indonesien/> (zuletzt: 12.02.2022).

30 Zum Beispiel: Schweizerisches Bundesarchiv (BAR): E2#1000/44#1097\* (Schweizer-söldner, v.a. in Niederländisch-Indien).

31 Zum Beispiel: Staatsarchiv St. Gallen (StSG): KA R.61b-3-1 (Pensionen mit Holland).

gebuch von Anton Camenzind oder Dokumente der Gebrüder Schüpbach. Alle vier Männer hatten als Söldner in der holländischen Armee gedient.<sup>32</sup> Die Arbeit von Philipp Krauer zeigt zudem, dass sich nicht nur Deutschschweizer als Söldner anheuern liessen, sondern auch Welsche, Tessiner oder Rätoromanen.

Dokumente von Schweizer Kaufleuten, Ärzten oder Pflanzern sind ebenfalls in verschiedensten Archiven der Schweiz verstreut zu finden, in denen sie über ihre Arbeit und ihre Zeit in der Kolonie berichten.<sup>33</sup> Die Briefe von Jakob Christoph Ziegler (1791-1825) überliefern seine Tätigkeit als Soldat und später seine Zeit als Kolonialbeamter in Sumatra. Aus seinen Briefen erfahren wir beispielsweise, dass er während seiner Zeit in Holländisch-Ostindien versklavte Menschen besass.<sup>34</sup>

In Wirtschaftsarchiven<sup>35</sup> dokumentieren wiederum Firmenbestände die Geschäftsbeziehungen in die Kolonien. Karl Fürchtegott Grob und Hermann Näher wanderten in der Mitte des 19. Jahrhunderts nach Holländisch-Ostindien aus, wo sie zuerst auf verschiedenen Plantagen arbeiteten. Ab 1871 eröffneten sie eigene Plantagen, darunter auch die Plantage Patumbah. Ihre Firma Näher & Grob gehörte mit ihren 4000 Kulis<sup>36</sup> schliesslich zu den wichtigsten auf Sumatra. Grob kehrte 1879 nach Zürich zurück und baute dort die Villa Patumbah.<sup>37</sup>

Die Schweizer Hochschularchive beherbergen insbesondere wissenschaftliche Bestände von Schweizer Wissenschaftlern, die dank europäischen Forschungsexpeditionen in koloniale Länder reisen konnten und dort Forschung betrieben. Auf seinen Forschungsreisen machte der Botaniker Carl Schröter (1855-1939) mehrfach Halt in Holländisch-Ostindien. In seinen Reiseberichten finden sich detaillierte Beschreibungen seiner Umgebung. Ausführlich beschreibt er immer wieder die Pflanzenwelt des südostasiatischen Archipels.<sup>38</sup>

---

32 Schweizer Sozialarchiv: Swiss Mercenaries and the Dutch East Indies. Primärquelle, URL: [https://www.findmittel.ch/archive/archNeu/Ar201\\_303.html](https://www.findmittel.ch/archive/archNeu/Ar201_303.html) (zuletzt: 29.05.2023).

33 Zum Beispiel: Staatsarchiv Waadt: P Sillig 99 (Lettres concernant les Indes néerlandaises).

34 Vgl. Kuhn, Konrad J. und Kägi, Kaspar: Kolonialexpansion, fremde Dienste und Sklaverei: Jakob Christoph Zieglers (1791-1825) Briefe aus Sumatra, in: Zürcher Taschenbuch, Vol. 130, Zürich 2010, S. 71-141.

35 Zum Beispiel: Schweizerisches Wirtschaftsarchiv (SWA): SWA PA 600 a 48-3-1 (A4 0300) (Aluminiumproduktion und Verarbeitung in der Niederlande und in niederländischen Kolonien (Ostindien), Vertragsverhandlungen: Sammeldossier).

36 Auch: Arbeiter:innen, meistens Zwangsangestellte auf Plantagen.

37 Staatsarchiv Zürich: VII.537 (Schweizer Auswanderinnen und Auswanderer nach Sumatra (Indonesien) im 19. Jahrhundert. Akten und Fotografien).

38 Zum Beispiel: ETH Zürich, Hochschularchiv, Hs 398 (Dienstnachlass Carl Schröter).

Schliesslich können in Museen Objekte und sogenannte «Souvenirs» gefunden werden, welche Schweizer Wissenschaftler und Söldner mit nach Hause gebracht oder nach Hause gesandt haben. Im Nidwaldner Museum in Stans werden beispielsweise Schilder und Schwerter aus Niederländisch-Ostindien aufbewahrt, welche der Söldner und spätere Nationalrat Alois Wyrsh (auch Borneo-Louis genannt) mit nach Hause gebracht hatte.<sup>39</sup> In vielen weiteren Sammlungen finden sich aus verschiedenen Kolonialgebieten zudem Insekten- und Pflanzenpräparate, ausgestopfte Tiere, ethnografische Objekte der indigenen Bevölkerung oder gar menschliche Überreste.

Diese Beispiele zeigen, dass die Beziehung zwischen den Objekten in Museen beziehungsweise Sammlungen und den Archivalien in Archiven eng miteinander verwoben ist. Die Bestände zeigen letztlich, dass die Schweiz Teil der kolonialen Verstrickungen war. Dutzende Schweizer kollaborierten als Ärzte, Pflanzer, Soldaten, Naturforscher oder Kaufleute mit Kolonialregierungen und brachten tausende Gegenstände in die Schweiz zurück. Während dieser Zeit herrschte eine regelrechte «Sammlungswut»<sup>40</sup>. Was auch immer interessant oder exotisch aussah, wurde mitgenommen.

#### 4 (Schweizer) Archive im kolonialen Machtgefüge

«Archives have long been considered a source for writing the history of the modern nation and [...] for the forging of a national identity and consciousness.»<sup>41</sup> Michelle Caswell und Jamila Ghaddar halten damit in ihrem Artikel fest, dass der Ursprung des modernen Nationalstaates und dessen Geschichte eng mit der Etablierung von Archiven verwoben ist – obwohl es die Archivtradition schon sehr viel länger gibt, worauf sie an späterer Stelle hinweisen.<sup>42</sup>

Die ersten Archive entstanden mit den ersten schriftlichen Überlieferungen und dienten der Sicherung von wichtigen Informationen, insbesondere der Nachweisbarkeit von Eigentumsrechten oder vertraglichen Unterlagen. Das moderne, öffentliche Archivwesen und die Archivkunde wie wir sie heute ken-

39 Holenstein, André: Nidwalden meets Borneo. Unerwartete Begegnungen in der Schweizer Geschichte des 19. Jahrhunderts, URL: <https://mhistories.hypotheses.org/372> (zuletzt: 13.02.2022).

40 Vgl. Krüger, Gesine: Franz Boas und die Schule der Rebellinnen. Eine andere Geschichte der Anthropologie, URL: <https://geschichtedergegenwart.ch/franz-boas-und-die-schule-der-rebellinnen-eine-andere-geschichte-der-anthropologie/> (zuletzt: 03.10.2022).

41 Ghaddar, Jamila J.; Caswell, Michelle: »To go beyond«: Towards a Decolonial Archival Praxis, S. 75.

42 Ebd., S. 76f.

nen, entstanden dagegen nach der Französischen Revolution im Kontext des Aufkommens der Nationenbildung in Europa. Also in einer Zeit, wo sich das westliche Dominanzsystem bereits verfestigt hatte und die Expansionsbestrebungen Europas in vollem Gange waren.<sup>43</sup>

Brigitta Kuster fasst prägnant zusammen: «Die Institution des Archivs ist zunächst eine europäische Einrichtung.»<sup>44</sup> Das moderne Archivwesen ist damit innerhalb eines westlich imperialen und kolonialen Kontextes entstanden.<sup>45</sup> Archivinstitutionen spielten und spielen eine zentrale Rolle in der Erhaltung dieses historischen Narrativs und Machtgefüges.<sup>46</sup> Archive sind somit keinesfalls neutral, sondern sind ein politisches Machtmittel wie Jacques Derrida und Eric Prenowitz schon 1995 in ihrem Essay «Archive Fever» geschrieben hatten.<sup>47</sup>

Die neue Archivperiode stärkte zum einen das Bewusstsein der nationalen Identität, zum anderen führte sie unweigerlich zu einem Bewusstsein der Unterscheidung von wir und «den Anderen». Die Macht über «die Anderen» konnte durch die Kontrolle der Daten über die Kolonisierten erreicht werden, in dem sie, wie Taylor Genovese schreibt, beobachtet und Informationen über sie gesammelt und aufbewahrt wurden.<sup>48</sup> Caswell und Ghaddar präzisieren:

*The systematic collecting of facts and information about colonized and racialized lands and people is a means of reassuring the imperial center and metropolitan population of the mastery and superiority of the imperial state, while defining the metropolitan society in contrast to the many others of the empire.*<sup>49</sup>

Edward Said und Michel Foucault ging gar so weit und behaupteten, dass die imperialen Mächte sich nur dadurch halten konnten, weil sie die Kontrolle darüber hatten, was aufgezeichnet wurde.<sup>50</sup>

43 Vgl. ebd., S. 75f.

44 Kuster, Brigitta u.a.: Archive der Zukunft? Ein Gespräch über Sammlungspolitiken, koloniale Archive und die Dekolonisierung des Wissens, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft, 11/1, 2019, S. 96-111, S. 99.

45 Vgl. Lund, Cornelia: Wie Archive aus anticolonialen Befreiungskämpfen in die Zukunft gewendet werden, in: Archive dekolonisieren. Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film, hg. von Eva Knopf u.a., Bielefeld 2018, S. 163-176, S. 165; vgl. Ghaddar, Jamila J.; Caswell, Michelle: »To go beyond»: Towards a Decolonial Archival Praxis, S. 77f.

46 Genovese, Taylor R.: Decolonizing Archival Methodology: Combating Hegemony and Moving Towards a Collaborative Archival Environment, in: AlterNative, Vol. 12/1, 2016, S. 35.

47 Derrida, Jacques und Prenowitz, Eric: Archive Fever: Freudian Impression, in: Diacritics, Vol. 25/2, 1995, S. 9-63, S. 11.

48 Genovese, Taylor R.: Decolonizing Archival Methodology, S. 34.

49 Ghaddar, Jamila J.; Caswell, Michelle: »To go beyond»: Towards a Decolonial Archival Praxis, S. 79.

Gleichzeitig legitimierten die Archive und ihr systematisches Sammlungsvorgehen, die kolonialen Objekte zu sammeln und aufzubewahren, obwohl sie nicht selten geraubt worden waren.<sup>51</sup> Die Archive entschieden schliesslich auch, ob die Stimmen der Kolonisierten ins Archiv eingingen oder nicht. Ihr Schweigen zeichnet sich dadurch aus, dass es nur wenige Quellen von ihnen und über sie selbst gibt. Archive unterstützten die Produktion von Wissen beziehungsweise Nicht-Wissen über die koloniale Bevölkerung. Was für die Kolonialbevölkerung wiederum den Verlust ihrer eigenen Geschichte bedeutete.<sup>52</sup> Deshalb stellt sich für Gayatri Chakravorty Spivak grundlegend die Frage, die auch namensgebend für den Titel ihres Essays ist: «Can the subaltern speak?»<sup>53</sup> So verwundert es nicht, dass postkoloniale Historiker:innen wie Ann Laura Stoler oder Ramachandra Guha fordern, die Quellen *gegen den Strich*<sup>54</sup> und *zwischen den Zeilen*<sup>55</sup> zu lesen, um überhaupt eine Geschichte der Kolonisierten schreiben zu können. Spivak, Stoler und Guha leiteten mit ihrer Forderung den «archival turn»<sup>56</sup> ein.

Die frühe Archivwissenschaft entstand aus der Diplomatie – der kritischen Analyse von Dokumenten. Seither hat sie sich – wie das moderne Archivwesen – insbesondere während der imperialen Ära weiterentwickelt. Bis heute werden die Archivwissenschaften von westlichen Konzepten und Archivdenkern wie Theodore Schellenberg<sup>57</sup> oder Sir Hilary Jenkinson<sup>58</sup> dominiert. Diese Konzepte wurden seither immer wieder hinterfragt. Sie zeichnen sich durch einen stark institutionellen und regierungszentrierten Fokus und einer eher begrenzten und eindimensionalen Sichtweise auf Provenienz aus.<sup>59</sup> Der kriti-

50 Vgl. Said, Edward: *Orientalism*, London 1978; vgl. Foucault, Michel: *L'Archéologie du savoir*, Paris 1971.

51 Vgl. Genovese, Taylor R.: *Decolonizing Archival Methodology*, S. 34.

52 Vgl. Knopf, Eva: Die Suche nach Mohamed Husen im kolonialen Archiv. Ein unmögliches Projekt, in: *Archive dekolonisieren. Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film*, hg. von Eva Knopf u.a., Bielefeld 2018, S. 83-106, S. 86ff.

53 Spivak, Gayatri Chakravorty: *Can the Subaltern Speak*, in: *Marxism and the Interpretation of Culture*, hg. von Nelson Cary u.a., Urbana 1988.

54 Vgl. Guha, Ramachandra: *The Prose of Counter-insurgency*, in: *Selected Subaltern Studies*, hg. von Ramachandra Guha und Gayatri Chakravorty Spivak, Delhi 1988, S. 45-95.

55 Stoler, Ann Laura: *Colonial Archives and the Arts of Governance*, in: *Arch Sci*, Vol. 2, 2002, S. 87-109, S. 99.

56 Vgl. Simon, Cheryl: *Introduction. Following the Archival Turn*, in: *An International Journal on Images and their Uses*, Vol. 8, 2002, S. 101-107.

57 Vgl. Schellenberg, Theodore: *Modern Archives: Principles and Techniques*, Chicago 1954.

58 Vgl. Jenkinson, Hilary: *A Manual of Archive Administration*, London 1922.

59 Jeurgens, Charles und Karabinos, Michael: *Paradoxes of Curating Colonial Memory*, in: *Archival Science* 20, 2020, S. 199-220, S. 215.

sche Essay «Gesellschaftsordnung und Überlieferungsbildung: Zur Problematik archivarischer Quellenbewertung» von Hans Booms hinterfragt bereits in den frühen 1970er-Jahren das Provenienzprinzip.<sup>60</sup> Charles Jeurgens und Michael Karabinos nennen es gar «[...] a relic of the colonial and imperial era which emerged at a time when most people where structurally if not legally excluded from ownership; ownership of their own bodies, minds, labour, property and records».<sup>61</sup> Auf die weitere Ausführung von archivischen Konzepten und deren Kritiken soll an dieser Stelle verzichtet werden, weil es den Rahmen dieses Artikels sprengen würde.

Insbesondere seit der Jahrtausendwende analysieren die kritischen Archivstudien die Machtssysteme in der Archivpraxis.<sup>62</sup> Vor 20 Jahren ist die dekoloniale Archivpraxis dazugestossen. Sie zeigt, dass Kolonialismus und Rassismus allgegenwärtig sind und die kolonialen Denkmuster sowie die koloniale Wissensgeschichte kritisch hinterfragt werden müssen. Innerhalb des Archivs existiert weiterhin struktureller Rassismus, Ableismus, Sexismus sowie weitere Formen von Diskriminierung und Exklusion. Diese gilt es herauszufordern.<sup>63</sup>

## 5 Praktische Handlungsoptionen

In der Schweiz gibt es aus aktivistischen Kreisen erste dekoloniale Archivierungsversuche: Auf der Webseite des Vereins «Schwarze Schweiz Online Archiv» (SSOA) findet sich ein digitales Archiv mit dem Leitsatz: «Black Representation Matters!». Das SSOA erfasst seit 2020 Beiträge von Schwarzen Menschen<sup>64</sup> in den Bereichen Politik, Kultur, Literatur und Kunst und dokumentiert die Schwarze Geschichte in der Schweiz, um ihr Verfügbarkeit in Zukunft sicherzustellen und für die kommenden Generationen bewahren zu können.<sup>65</sup>

---

60 Vgl. Booms, Hans: Gesellschaftsordnung und Überlieferungsbildung: Zur Problematik archivarischer Quellenbewertung, in: *Archivalische Vol.* 68, 1972, S. 3-40.

61 Jeurgens, Charles und Karabinos, Michael: Paradoxes of Curating Colonial Memory, S. 215.

62 Caswell, Michelle; Punzalan, Ricardo; Sangwand, T-Kay: Critical Archival Studies: An Introduction, in: *Critical Archival Studies*, Vol. 1/2, 2017, S. 1-8.

63 Vgl. Bak, Greg: Counterweight: Helen Samuels, Archival Decolonization, and Social License, S. 435.

64 Das S wird bewusst grossgeschrieben. Der Begriff «Schwarze Menschen» ist eine Selbstbezeichnung. Mit «Schwarz» ist damit nicht die Farbe gemeint.

65 Schwarze Schweiz Online Archiv, URL: <https://www.schwarzeschweiz.com/> (zuletzt: 29.05.2023).

Das «Living Archive» ist Teil eines grösseren Kollektivs «Living Room» in Bern. Das Ziel ist es, ein intersektionales, dekoloniales und machtkritisches Archiv in verschiedenen Sprachen aufzubauen.<sup>66</sup> Beide Beispiele zeigen auf, dass in aktivistischen Kreisen, PoC und Personen mit Migrationshintergrund fordern, die aktuellen Archivierungspraktiken zu transformieren und inklusiver zu gestalten. Es ist die Arbeit Schweizer Archive dies in Angriff nehmen. Welche dekolonialen Handlungsmöglichkeiten bieten sich also für Schweizer Archive an? Einige der Beispiele stammen von Museen oder ethnographischen Sammlungen, weil die Dekolonisierungspraxis in den Archiven noch nicht so weit fortgeschritten ist. Die Beispiele beschränken sich zudem nicht nur auf Schweizer Institutionen.

Die Handlungsoptionen sind in fünf Bereiche unterteilt: Provenienzforschung und Restitution, Erschliessungspraxis, Digitalisierungsmöglichkeiten sowie Archivpolitik und Weiterbildung.

### 5.1 Provenienzforschung, Restitution und Austausch mit Herkunftsgesellschaften

Mit Provenienzforschung wird eine Disziplin gemeint, die sich «der wissenschaftlichen Untersuchung der Herkunft und Geschichte von Kunst- und Kulturgütern widmet».<sup>67</sup> Wie Sven Haase und Meike Hopp weiter ausführen, stehen «im Zentrum [...] dabei historische Unrechtskontexte».<sup>68</sup> Bedeutsam für das Aufkommen der Provenienzforschung waren die «Washington Principles»<sup>69</sup> von 1998, Grundsätze für die Rückverfolgung von geraubten Kulturgütern aus der Zeit des Nationalsozialismus (ca. 1933-1945). Erst 20 Jahre später wurde das Forschungsfeld durch die postkoloniale Provenienzforschung erweitert.<sup>70</sup>

Für Archive sind der Begriff und die Bedeutung von Provenienz zentral. Sie gehört seit dem 19. Jahrhundert zur Ordnungsstruktur von Beständen. Das kann aber auch bedeuten, dass Archivalien zum selben Thema nicht unbedingt in einem gemeinsamen Dossier liegen, sondern sich in unterschiedlichen Beständen befinden können. Die Suche im Archiv kann sich als schwierig gestalten, weshalb es unabdingbar ist, dass Archivar:innen bei der Provenien-

66 Living Archiv Bern, URL: <https://www.living-room.website/> (zuletzt: 29.05.2023).

67 Haase, Sven und Hopp, Meike: Einführung in den Themenschwerpunkt, in: *Archivar*, Jg. 75/1, 2022, S. 6-9, S. 6.

68 Ebd., S. 6.

69 Vgl. CLAE: Washington Conference Principles on Nazi-Confiscated Art, URL: <https://www.lootedartcommission.com/Washington-principles> (zuletzt: 29.05.2023).

70 Vgl. Haase, Sven und Hopp, Meike: Einführung in den Themenschwerpunkt, S. 6.

zforchung mit Wissenschaftler:innen zusammenarbeiten und sie dabei unterstützen, Dokumente aufzufinden und zugänglich zu machen.<sup>71</sup> Die Provenienzforschung und die damit verbundene Restitutionsdebatte ist nur mithilfe der Archive möglich.<sup>72</sup> Haase und Kopp nennen das Archiv gar den «Schlüssel» dazu.<sup>73</sup> Die Archivalien sind der «Ort und Wissenspeicher der Provenienzforschung» und sind zentral für diesen Forschungsansatz.<sup>74</sup>

Sollte festgestellt werden, dass ein Objekt eine problematische Provenienz hat, muss dies jedoch nicht unbedingt gleich die Rückgabe bedeuten. Stattdessen sind Sensibilität und eine exakte Prüfung in diesen Fällen geboten.<sup>75</sup> Der Deutsche Kulturrat ruft dazu auf «über die vorhandenen Sammlungsbestände [...] Transparenz herzustellen».<sup>76</sup>

Archivinstitutionen können zum Beispiel ihre Bestände neu bewerten und jene Archivalien zurück- beziehungsweise weitergeben, die nicht Teil ihres Sammlungsauftrags oder Sammlungsgebiets sind. Deakzessionierung scheint für viele Archive ein schwieriges Thema zu sein; es muss aber die Möglichkeit der Restitution geben.<sup>77</sup>

Ein Beispiel für die Rückgabe sind die Archivbestände der vormaligen Kolonie Suriname. Nach ihrer Unabhängigkeit beharrte die Republik Suriname darauf, dass die Akten, welche in Suriname produziert worden sind, der surinamischen Regierung gehören und von den Niederlanden zurückgeführt werden müssen. Nach jahrelangen Verhandlungen konnten sich die beiden Ländern 2009 darauf einigen, dass die 800 Laufmeter Akten des 17. bis 20. Jahrhunderts unter der Bedingung restituiert werden, wenn die surinamische Regierung sämtliche Dokumente digitalisiert und online stellt. 2017 wurden die Archivbestände schliesslich überführt.<sup>78</sup>

Während die Restitution von nationalsozialistischem Raubgut nie hinterfragt wurde, bestehen in der postkolonialen Restitutionsdebatte weiterhin starke Widerstände – selbst wenn nachgewiesen wurde, dass koloniale Objekte (gewalttätig) entwendet wurden.

---

71 Ebd.

72 Vgl. Sarr, Felwine und Savoy, Bénédicte: Rapport sur la restitution du patrimoine culturel africain.

73 Haase, Sven und Hopp, Meike: Einführung in den Themenschwerpunkt, S. 6.

74 Ebd., S. 6.

75 Ebd., S. 6.

76 Deutscher Kulturrat: Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten, S. 10.

77 Vgl. Genovese, Taylor R.: Decolonizing Archival Methodology, S. 39.

78 Vgl. Jeurgens, Charles und Karabinos, Michael: Paradoxes of Curating Colonial Memory, S. 206.

Motionen, wie jene von Jon Pult vom 9. Dezember 2021 zeigen aber, dass mittlerweile in der Schweizer Politik ein Wandel stattfindet. Sie verlangt, dass der Schweizerische Bundesrat eine unabhängige Kommission einsetzen solle, welche «in Fällen von NS-verfolgungsbedingt entzogenen Kulturgütern Empfehlungen abgibt [...]» und es soll geprüft werden, «ob die Kommissionen entsprechende Empfehlungen auch bei Kulturgütern aus anderen, namentlich kolonialen Kontexten abgeben soll». <sup>79</sup> Die Motion wurde am 11. Mai 2022 vom Nationalrat verabschiedet und der Ständerat hat am 26. September 2022 den ersten Absatz angenommen.

Als Ergänzung zur Provenienzforschung setzen viele Museen auf die Zusammenarbeit mit sogenannten Herkunftsgesellschaften der jeweiligen Sammlungen. Ziel ist es, eine «shared history» zu schreiben. <sup>80</sup> Die Ausstellung «The Future is Blinking. Frühe Studiofotografie aus West- und Zentralafrika» im Museum Rietberg in Zürich, welche Fotografie von Berufsfotografen aus West- und Zentralafrika aus dem späten 19. bis zum frühen 20. Jahrhundert ausstellte, wurde zum Beispiel in Zusammenarbeit von afrikanischen Partner:innen kuratiert. Sie zeigte vor allem Gegenbilder zur Kolonialfotografie, verglich diese aber auch miteinander. <sup>81</sup>

Das Deutsche Bundesarchiv wiederum bemüht sich, in Zusammenarbeit mit dem Goethe-Institut, die Kolonialakten im Nationalarchiv in Kamerun zu sichern und nutzbar zu machen. <sup>82</sup>

Auch Schweizer Archive könnten eine Zusammenarbeit mit Herkunftsgesellschaften eingehen. Ihre Perspektive ermöglicht einen neuen Blick auf Bestände mit kolonialem Kontext. So gibt es insbesondere aus ehemaligen Siedlungskolonien wie Kanada, die USA oder Australien viele Beispiele, die eng mit indigenen Communities zusammenarbeiten. Dabei wird zum Beispiel versucht dem «Schweigen» der indigenen Bevölkerung in den Archiven entgegenzuwirken, indem schriftlichen Quellen durch «Oral History» ergänzt werden. Priori-

79 Pult, Jon: Unabhängige Kommission für NS-verfolgungsbedingt entzogene Kulturgüter, URL: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20214403> (zuletzt: 29.05.2023).

80 Hüsgen, Jan und Reimann, Isabelle: Erschliessung der Missionsarchive für kooperative Provenienzforschung zu menschlichen Überresten aus kolonialen Kontexten, in: *Archivar*, Jg. 75/1, 2022, S. 25-27, S. 27.

81 Vgl. Museum Rietberg: «The Future is Blinking» - Frühe Studiofotografie aus West- und Zentralafrika, URL: [https://rietberg.ch/ausstellungen/the\\_future\\_is\\_blinking](https://rietberg.ch/ausstellungen/the_future_is_blinking) (zuletzt: 29.05.2023).

82 Vgl. Deutsches Bundesarchiv: Zwischen Bestandserhaltung und Bühnennebel - Deutsche Kolonialakten in Kamerun, URL: <https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Artikel/Ueber-uns/Aus-unserer-Arbeit/Textsammlung-Kamerun/kamerun.html> (zuletzt: 29.05.2023).

tär ist es, vor allem den Zugang zu den Quellen gegenüber der indigenen Bevölkerung zu gewährleisten. So fordert der Indigenous Heritage Action Plan aus Kanada, dass Sammlungen «support education, build awareness and create dialogue; enable research; aid communities in the rediscovery of cultures and languages; inform legal cases, claims, settlements, inquiries and commissions»<sup>83</sup> können. Obwohl die ehemaligen Siedlungskolonien eine andere Kolonialgeschichte wie jene der Schweiz aufweisen, mag womöglich auch die Schweiz von einer Zusammenarbeit mit Herkunftsgesellschaften profitieren.

Auf internationaler Ebene könnten, wie die «Washington Principles» Grundsätze definiert werden, um eine gerechte und faire Lösung für entwendete Kolonialgüter zu finden. Für die «Washington Principles» hatte damals ein Vorschlag der Schweizer Delegation den Durchbruch ermöglicht, um einen Konsens zu finden und die Prinzipien zu definieren.<sup>84</sup> Eine ähnliche Rolle wäre für die Archivinstitutionen der Schweiz vorstellbar.

## 5.2 Erschliessungspraxis

Onlinekataloge sind der erste Kontakt, den Benutzer:innen mit dem Archiv haben. Damit zeigt sich, welche Bedeutung die Erschliessungspraxis hat.

In den Onlinekatalogen der Schweizer Archive finden sich aktuell eine Vielzahl diskriminierender Deskriptionen, die mit einer kurzen Suche gefunden werden können. Mit einer solchen einfachen Suche können jedoch keine Begriffe gefunden werden, die im Kontext falsch verwendet werden und deshalb problematisch sind. Ein Beispiel ist der Begriff «Schaman». Das Wort kommt ursprünglich von der tungusischen Ethnie (aus dem Gebiet Mandschu). Wird mit dem Begriff aber eine nordamerikanische, indigene Person mit medizinischen/magischen Fähigkeiten beschrieben, so wird der Begriff falsch verwendet.

Archivar:innen übernehmen und reproduzieren immer wieder diskriminierende und rassistische Begriffe aus den Archivalien unkritisch.<sup>85</sup> Greg Bak ruft deshalb dazu auf: «[a]rchival descriptions should become less declarative and more inclusive and discursive, reflecting on the biases of records creators and keepers, indicating gaps and silences [...]».<sup>86</sup> Deshalb braucht es dekolonia-

---

83 Vgl. Library and Archives Canada: Indigenous Heritage Action Plan, URL: <https://www.bac-lac.gc.ca/eng/discover/aboriginal-heritage/initiatives/Pages/action-plan.aspx> (zuletzt: 29.05.2023).

84 Vgl. Wikipedia: Washingtoner Erklärung, URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Washingtoner\\_Erklärung](https://de.wikipedia.org/wiki/Washingtoner_Erklärung) (zuletzt: 07.10.2022).

85 Vgl. Sutherland, Tonia and Purcell, Alyssa: A Weapon and a Tool: Decolonizing Description and Embracing Redescription as Liberatory Archival Praxis, in: *The International Journal of Information, Diversity & Inclusion*, Vol. 5/1, 2021, S. 60-78, S. 70.

le Standards, indem Erschliessungsrichtlinien überarbeitet oder Archivkataloge im Hinblick auf Terminologie überprüft werden müssen.<sup>87</sup>

Die Veränderung der Terminologien im Archivkatalog wird oft kritisch beäugt. So schreibt Wayne Modest: «For some [...] ‘meddling’ with language is nothing less than an act of political correctness, an oversensitive response, evidence of a sentimentality to be derided. For others, it is an attempt at rewriting history.»<sup>88</sup> Dabei darf nicht vergessen gehen, dass solche Wörter in einem rassistischen und diskriminierenden Diskurs entstanden sind und auf schädliche Art und Weise, dazu geführt haben, wie bestimmte Gruppen wahrgenommen und repräsentiert wurden und werden. Wörter sind *nie* neutral, sondern repräsentieren stets eine ideologische Sichtweise auf die Welt.<sup>89</sup>

Ein sehr spannendes Beispiel zur Überarbeitung eines Online-Kataloges stammt aus den Niederlanden: ein sogenannter «Unfinished Guide» namens «Word Matters», der von dem Tropenmuseum, dem Afrikamuseum, dem Museum für Volkskunde und dem Weltmuseum herausgegeben wurde. Es handelt sich um eine Ausgabe mit mehreren Artikeln, die erläutern, weshalb sich die Museen dazu entschieden haben, diese zu ändern. Zum anderen gibt es am Ende des Heftes ein alphabetisches Glossar, welche Begriffe zuerst erläutert sowie historisch kontextualisiert und dann aufzeigt, weshalb sie diskriminierend sind.

Marije Kunst betont in ihrem Artikel in «Word Matters», dass die originalen Titel nicht einfach gelöscht, sondern in der Datenbank aufbewahrt werden und so weiterhin für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Ausserdem betont sie, dass zwischen Online-Katalog und interner Datenbank unterschieden werden muss und führt die Gründe dazu weiter aus:

*[...] it is to acknowledge that the meanings and connotations of words change over time, and that as a public institution, we want to ensure that every visitor and researcher feels included and is not offended when they engage with our collections. Similarly, we want to raise awareness of these issues more broadly for the public as well. This, we believe, is part of our responsibility as public museums.*<sup>90</sup>

86 Bak, Greg: Counterweight: Helen Samuels, Archival Decolonization, and Social License, S. 427.

87 Vgl. Bennet, Melissa: Decolonising the Archive: Responsibilities for Researchers and Archive Professionals (Part II), URL: <https://www.archivozmagazine.org/en/decolonising-the-archive-responsibilities-for-researchers-and-archive-professionals-part-ii/> (zuletzt 29.05.2023), in: Archivoz, 08.04.2020.

88 Modest, Wayne: Words Matter, in: Tropenmuseum u.a.: Words Matter. An Unfinished Guide to Word Choices in the Cultural Sector, S. 13-17, S. 13.

89 Kunst, Marijke: Being True to the Catalogue, in: Tropenmuseum u.a.: Words Matter. An Unfinished Guide to Word Choices in the Cultural Sector, S. 29-34, S. 31.

90 Ebd., S. 30f.

Die Erinnerungsinstitutionen soll ein inklusiver Ort werden, das nicht zwischen «uns» und den «Anderen» unterscheidet und damit schliesslich entscheidet, wer Schweizer:in ist und wer nicht. Obwohl «Word Matters» im Kontext von Museen entstanden ist, kann das Glossar ein erster Schritt für Schweizer Archive sein, um im eigenen Archivkatalog problematische Begriffe ausfindig zu machen.

Es gibt bereits mehrere Archive ausserhalb der Schweiz, die ihren Archivkatalog überarbeitet haben. Elizabeth Walker, Archivarin im Stadtarchiv Edmonton beispielsweise erzählt in «Four Views on Archival Decolonization Inspired by the TRC's Calls to Action», dass Deskriptionen mit kolonialem, rassistischem oder beleidigendem Inhalt überarbeitet werden. Auch sie betont, dass das Archiv die Kopien der alten Deskriptionen weiterhin aufbewahrt, weil sie Teil der Sammlungsgeschichte ist. Sie weist zudem darauf hin, dass originale Titel des Urhebers beziehungsweise der Urheberin nicht verändert werden. Stattdessen wurden hierzu zwei Felder geschaffen «title supplied» und «title based on content of the image». Mit «title supplied» wird der Originaltitel gemeint und mit «title based on content of the image» sind jene Titel gemeint, die durch Archivar:innen vergeben wurden. Wenn in den Originaltiteln problematische Begriffe auftauchen, die nicht geändert werden können, wird stattdessen folgender Hinweis hinzugefügt: «Title supplied means the title of the image was given by the creator of the work. Archivists keep those titles to provide context even though they may contain inappropriate or offensive language.»<sup>91</sup>

Das Deutsche Hygiene-Museum wählte wiederum eine andere Herangehensweise: problematische Begriffe werden im Online-Katalog in Anführungs- und Schlusszeichen gesetzt.<sup>92</sup> Weitere Möglichkeiten für den Online-Katalog könnten sogenannte Triggerwarnungen sein, die erscheinen, wenn rassistische, diskriminierende Bilder oder Terminologien angezeigt werden. In eine ähnliche Richtung ginge auch ein Pop-up, das auftaucht, sobald nach rassistischen oder diskriminierenden Inhalten gesucht wird. Insbesondere im Museumskontext wurden verschiedenste Ideen umgesetzt, die auch für Archive wegweisend sein können. Ohne grossen Aufwand könnten Archive bereits jetzt handeln, indem sie einen weiteren Teilschritt in ihr Controlling einbauen, wo nicht nur Rechtschreibfehler korrigiert, sondern auch Begrifflichkeiten überprüft werden.

---

91 Vgl. Bak, Greg; Bradford, Tolly; Loyer, Jessie; Walker, Elizabeth: Four Views on Archival Decolonization Inspired by the TRC's Calls to Action, in *Fonds d'Archives*, 1, 2017, S. 1-21, S. 11ff.

92 Vgl. Deutsches Hygiene-Museum, URL: <https://sammlung.dhmd.digital/?externen> (zuletzt: 05.10.2022).

Bedeutungen und Konnotationen von Wörtern verändern sich stetig. Die Überarbeitung eines Archivskatalogs auf problematische Terminologien hin, wird eine ständige Aufgabe sein. Die Einleitung von «Words Matters» betont mir ihrem Disclaimer deutlich: «[...] this list is neither comprehensive nor finalized. We remain convinced that this book will never be complete [...]».<sup>93</sup> Und Wayne Modest fasst in seinem Artikel schliesslich passend zusammen: «The issue of terminology is a complex one; there are no one-size-fits-all solutions. While we can generalize, each object presents a unique case with a specific complexity.»<sup>94</sup>

Die zentrale Aufgabe des Archivkatalogs muss es aber schliesslich sein, anti-rassistische und anti-diskriminierende Forschung zu gewährleisten. Wie dies umzusetzen ist, wird keine einfache Aufgabe sein.

### 5.3 Öffentlichkeitsarbeit und Vermittlung

Nicht nur in den Archiven, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit gibt es aktuell ein mangelndes Bewusstsein über die weiterhin bestehenden kolonialen Strukturen innerhalb von Institutionen wie Archive. Sie müssen deshalb dazu beitragen, die gegenwärtige Erinnerungspolitik in Bezug auf die Schweizer Rolle im Kolonialismus zu verändern beziehungsweise eine veränderte Auseinandersetzung mit den Kontexten und Bedeutungen zu schaffen. Archive müssen die koloniale Geschichte und den Rassismus in bestimmten Sammlungen beziehungsweise Beständen anerkennen.

Genau dies geschieht aktuell in der Schweizer Museumslandschaft. 2023 findet die Ausstellung «Blinde Flecken – Zürich und der Kolonialismus» im Stadthaus der Stadt Zürich statt. Ein Jahr später widmet sich das Landesmuseum dem Thema Kolonialismus und Schweiz.<sup>95</sup> Um die Öffentlichkeit zu sensibilisieren, könnten Archive beispielweise Ausstellungen, Workshops, Schulungen, Blogs und Artikel oder Veranstaltungen organisiert werden.<sup>96</sup>

Um dabei eine Einseitigkeit der Geschichtserzählung zu vermeiden, hat die Ausstellung «Patumbah liegt auf Sumatra» in der Villa Patumbah im Zürcher Seefeld versucht Stimmen aus dem heutigen Indonesien einfließen zu lassen.

93 Schoonderwoerd, Stijn: Foreword, in: Tropenmuseum u.a.: Words Matter. An Unfinished Guide to Word Choices in the Cultural Sector, S. 7-12, S. 9.

94 Modest, Wayne: Words Matter, S. 19.

95 Vgl. Landesmuseum: Die Schweiz und ihre kolonialen Verflechtungen. Round Table, URL: <https://www.landmuseum.ch/de/veranstaltung/die-schweiz-und-ihre-kolonialen-verflechtungen-24426> (zuletzt: 29.05.2023).

96 Vgl. London School of Hygiene & Tropical Medicine: Decolonizing the Archives, URL: <https://www.lshtm.ac.uk/research/library-archive-open-research-services/archives/decolonising-archives> (zuletzt: 29.05.2023).

Nebst den ausgestellten Archivalien zur Plantagenwirtschaft im damaligen Holländisch-Ostindien, zeigte ein Video der indonesischen Journalistin Dyna Rochmyaningsih Eindrücke des heutigen Sumatras und die Folgen der Plantagenwirtschaft.<sup>97</sup> Stimmen aus den Herkunftsländern in Ausstellungen zu integrieren, zeigt eine Möglichkeit auf, wie das asymmetrische Machtgefälle durchbrochen werden kann.

Das nächste Beispiel, die Themenwebseite der Bundesarchivs Deutschland «Grenzexpedition und Völkermord – Quellen zur Kolonialgeschichte»<sup>98</sup>, wäre theoretisch ein guter Ansatz. Dem Thema Kolonialismus wird eine eigene Seite gewidmet. Insbesondere für Deutschland, das sich im Bezug zum deutschen Kolonialismus lange durch «Lücken und Auslassungen im deutschen kollektiven Gedächtnis» auszeichnete, ist dies bemerkenswert. Die Umsetzung der Themenseite ist jedoch ambivalent. Neben praktischen Findmitteln, welche sämtliche kolonialen Bestände aufführen, gibt es virtuelle Ausstellungen und Beiträge zur Kolonialgeschichte in unterschiedlicher Qualität.

Die virtuelle Ausstellung «Der Krieg gegen die Herero» beispielsweise enthält nebst 40 Digitalisaten zwei Absätze zu den Hintergrundinformationen:

*Der Aufstand der Herero im Jahre 1904 war nicht die erste Auseinandersetzung, die das Deutsche Reich mit den Bewohnern seiner kolonialen Schutzgebiete in Afrika und im westlichen Pazifik zu führen hatte. Von den anderen kolonialen Kriegen des Deutschen Reiches unterscheidet sich die Niederschlagung des Herero-Aufstands jedoch durch die unerbittliche Härte des militärischen Vorgehens, das eine völlige Vernichtung des Stammes der Herero wissentlich in Kauf nahm. Von den ca. 80 000 Herero überlebten nur wenig mehr als 15 000 den Völkermord während des Krieges und in den Konzentrationslagern. Nach ihrer Entlassung aus der Gefangenschaft wurden die Herero einem totalitären Regime unterworfen, das dem Einzelnen die persönliche Freiheit und dem Stamm der Herero seine traditionelle Lebensweise nahm.<sup>99</sup>*

---

97 Vgl. Heimatschutzzentrum Zürich: Patumbah liegt auf Sumatra, URL: <https://www.heimatschutzzentrum.ch/medien/detail/patumbah-liegt-auf-sumatra-2> (zuletzt: 29.05.2023).

98 Vgl. Deutsches Bundesarchiv: Grenzexpedition und Völkermord – Quellen zur Kolonialgeschichte, URL: <https://www.bundesarchiv.de/DE/Navigation/Entdecken/Kolonialgeschichte/kolonialgeschichte.html> (zuletzt: 29.05.2023).

99 Vgl. Deutsches Bundesarchiv: Virtuelle Ausstellung. Der Krieg gegen die Herero 1904, URL: <https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Virtuelle-Ausstellungen/Der-Krieg-Gegen-Die-Herero-1904/der-krieg-gegen-die-herero-1904.html> (zuletzt: 29.05.2023).

Die Hintergrundinformationen sind kurz geraten, aber die virtuelle Ausstellung bietet einen ersten Überblick über die deutsche Kolonialgeschichte in Westafrika sowie über die Bestände im Deutschen Bundesarchiv.

In verschiedenen Beiträgen werden aber immer wieder stereotypisierende Begriffe wie zum Beispiel «Afrikaner»<sup>100</sup> verwendet. Dem ganzen Konzept der Themenseite widerspricht, ein auf der Webseite aufgeführter Artikel von Sabine Herrmann: «Koloniale Amnesie? – 100 Jahre Archive zur Geschichte der deutschen Kolonien»<sup>101</sup>. Im Fazit schreibt Herrmann:

*Es ist ein bisschen schwierig, einer «Kolonialen Amnesie» zu erliegen, wenn man als Archivar/in gewissermaßen auf den Akten des Reichskolonialamts sitzt – diese stellen ja im Grunde das Gedächtnis der Kolonialverwaltung dar. Die Archive waren in den letzten 100 Jahren immer präsent und haben Kolonialüberlieferung im Rahmen ihrer rechtlichen, finanziellen und technischen Möglichkeiten gesichert und zugänglich gemacht. Wie wir gesehen haben, waren im Laufe der Jahre auch im Archivwesen unterschiedliche Schwerpunkte und Konjunkturen bei der Beschäftigung mit der Kolonialüberlieferung festzustellen. Das Schlagwort der «Kolonialen Amnesie» trifft jedoch auf die Archive so pauschal nicht zu.<sup>102</sup>*

Selbstverständlich befanden sich die «Kolonialüberlieferungen» seit jeher im Archiv. Mit kolonialer Amnesie wird aber nicht das Vergessen der Kolonialakten gemeint, sondern das mangelnde Bewusstsein für das Thema. Lange verstand sich Deutschland nicht als Kolonialmacht, weil sie erst sehr spät und nur für eine kurze Zeit Kolonien besass. Erst mit dem Abkommen von 2021 wurden die deutschen Kolonialverbrechen an den Herero und Nama im historischen Sinne anerkannt – nicht aber als «Völkermord» im völkerrechtlichen Sinne, weshalb diese Einigung von Vertreter:innen der Herero und Nama heftig kritisiert wird.<sup>103</sup> Der Artikel von Herrmann wirkt auf der Themenseite deplaziert und zerstört die Bemühungen, die Öffentlichkeit zu sensibilisieren.

100 Afrika ist ein Kontinent und kein Land. Der Begriff «Afrikaner» wird für häufig generalisierend für alle Bewohner:innen des Kontinents Afrika gebraucht, anstatt die Länderbezeichnung zu wählen.

101 Herrmann, Sabine: Koloniale Amnesie? – Archive zur Kolonialgeschichte, Potsdam 2019.

102 Ebd., S. 21.

103 Vgl. Deutsche Tagesschau: Herero und Nama fordern neue Verhandlungen, URL: <https://www.tagesschau.de/wissen/forschung/bundesregierung-nama-herero-101.html> (zuletzt: 29.05.2023).

Eine Themenwebseite wie jene des Deutschen Bundesarchivs wäre insgesamt aber ein wichtiger Anfang, sich mit den Beständen mit kolonialem Bezug auseinanderzusetzen und für die Öffentlichkeit transparent zu machen. Zusammengestellte Findmittel, wie sie auf der Themenseite zu finden sind, können die zukünftige Forschung über die Kolonialgeschichte vorantreiben. Ein gut umgesetztes Beispiel ist zum Beispiel der «Archivführer. Deutsche Kolonialgeschichte».<sup>104</sup>

Das letzte Beispiel ist die Ausgabe LIBREAS. Library Ideas, Nr. 40 von 2021<sup>105</sup> des Instituts für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin. Die gesamte Ausgabe widmete sich dem Thema Dekolonisierung in Bibliotheken. Eine ähnliche Umsetzung könnten auch deutschsprachige Archivmagazine umsetzen. Sie würden damit das Bewusstsein innerhalb Archivinstitutionen vergrößern und die Öffentlichkeit sensibilisieren.

#### 5.4 Digitalisierungsmöglichkeiten

Die heutigen Digitalisierungsmöglichkeiten bieten den Archiven neue Plattformen, ihre Archivalien der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die Digitalisierung birgt aber Gefahren. Wie im Onlinekatalog (siehe Kapitel 4.2) können rassistische und diskriminierende Inhalte kontextlos im Internet reproduziert werden.<sup>106</sup> Weitere Nachteile sind gemäss Jeurgens und Karabinos: « [...] biases in selection of what to digitize, dominance of metadata schemas of the Western world, neglect of the needs and values of indigenous peoples and neglect of different, non-institutional perspectives on giving/restricting access to digitized archives».<sup>107</sup>

Mit digitalisierten Beständen vergrößert sich zwar die Reichweite. Gleichwohl stellt sich die Frage, ob bei heiklen Inhalten der Zugriff nicht kontrolliert werden sollte. Matthias Harbeck fragt zurecht, ob es:

*[...] zu einer antagonistischen Gegenüberstellung der FAIR-Prinzipien mit den sogenannten CARE-Prinzipien (Collective Benefit, Authority to Control, Responsibility, Ethics) kommen, bei der indigene Rechte an den eigenen Daten (auch denen, die von anderen über sie*

104 Archivführer. Deutsche Kolonialgeschichte: <https://archivfuehrer-kolonialzeit.de/> (zuletzt. 29.05.2023).

105 Vgl. LIBREAS #40. Dekolonisierung, URL: <https://libreas.eu/ausgabe40/> (zuletzt: 07.10.2022).

106 Vgl. Sutherland, Tonia and Purcell, Alyssa: A Weapon and a Tool, S. 68.

107 Jeurgens, Charles und Karabinos, Michael: Paradoxes of Curating Colonial Memory, S. 206f.

*erhoben wurden) und auch die Hoheit darüber dem freien Zugang entgegengesetzt werden.*<sup>108</sup>

Müssen alle Inhalte digitalisiert und online gestellt werden oder gibt es auch ethische Grenzen? In digitalisierten Archivbeständen zur Sklaverei beispielsweise wurden von den Archivar:innen Terminologien und Wissensstrukturen unkritisch übernommen und reproduziert, so wie sie von Sklavenhaltern, Sklavenhändlern und Kolonialoffizieren verwendet wurden.<sup>109</sup>

Schliesslich stellt sich auch die Frage, wer tatsächlich Zugang zu solchen Beständen hat. Der globale Norden und der globale Süden stehen in einer ungleichen Beziehung zueinander. Ein Zugang in digitale Bestände ist nur durch technische Geräte möglich. Darüber hinaus können Sprachbarrieren den Zugang erschweren.<sup>110</sup>

Nichtsdestotrotz bietet die Digitalisierung auch die Möglichkeit, die Kolonialgeschichte neu zu erzählen. Unterschiedliche Bestände und Archivalien können so überhaupt digital miteinander verknüpft werden und dies ist sogar über Wissensinstitutionen (Museen, Bibliotheken und Archive) hinweg möglich. So plädieren Charles Jeurgens und Michael Karibinos «[...] that digitizing colonial heritage is a conscious act of (re)activation. By just digitizing colonial archives, representations of disputed societal structures are reactivated».<sup>111</sup> Damit könnten Digitalisierungsprojekte zur Dekolonisierung beitragen. Ein gutes Beispiel ist das «The Early Caribbean Digital Archive (ECDA)». Hier wurden bestehende Archive digitalisiert, neu geordnet und zusätzlich neues Material beigefügt:

*But the digital archive, we believe, offers new possibilities for re-archiving (remixing and reassembling) materials from existing archives as well as archiving new materials. This is not just the promise of recovery—not simply a question of finding materials that have been hidden in the past. Rather, this is a formal possibility—one linked to the new affordances of the digital archive which invite (if not require!) us to disrupt, review, question, and revise the colonial know-*

108 Harbeck, Matthias: Die Ethik des Digitalisierens: Fragen zum Umgang mit Materialien aus kolonialen Kontexten in der Massendigitalisierung, in: *Libreas. Library Ideas*, Vol. 40, 2021, S. 1.

109 Vgl. Sutherland, Tonia and Purcell, Alyssa: *A Weapon and a Tool*, S. 68.

110 Vgl. Jeurgens, Charles und Karibinos, Michael: *Paradoxes of Curating Colonial Memory*, S. 213.

111 Ebd., S. 202.

*ledge regime that informs the archives from which we draw most of our materials.*<sup>112</sup>

Mit «remix» wird gemeint, dass in einer Sammlung nicht nur europäische Quellen eingebettet sind, sondern diese durch Narrative von versklavten Menschen ergänzt werden. So wird eine neue digitale Anthologie von Erzählungen gebildet, die auf neue Weise in neuen Kontexten zueinander sprechen.<sup>113</sup>

Digitalisierung soll aber kein Mittel sein, um eine Restitution zu umgehen. Ein Digitalisat ist etwas vollkommen anderes wie das originale Objekt. Die digitale Restitution kann aber eine Möglichkeit darstellen, wenn Herkunftsgesellschaften damit einverstanden sind.<sup>114</sup>

## 5.5 Archivpolitik und Weiterbildung

Als letzter Punkt werden im Bereich Archivpolitik Handlungsoptionen vorgestellt. Grundsätzlich müssen die Archivpraxis und die Archivkunde überdenkt werden. Archive, Bibliotheken und Museen sind sogenannte «weisse<sup>115</sup> Orte». Das ABD-Wesen ist historisch gesehen ein «weisses» (heterosexuelles und mittelständisches) Produkt, welches unwissentlich die dominierende, repressive Kultur des Westens unterstützt (hat).<sup>116</sup>

In einer pluralistischen Gesellschaft kann zum Beispiel das Diversity Management im Archiv dazu beitragen, den Umgang mit gesellschaftlicher Vielfalt zu fördern. Eine «weisse» Mehrheit innerhalb des Archivwesens führt unweigerlich zu institutionellen Blindstellen. Mit einem diverseren Archivpersonal können blinde Flecken innerhalb der Institution mit einem neuen und anderen Blick aufgedeckt werden. Das gilt selbstverständlich nicht nur für ethnische Herkunft und Nationalität; Diversität sollte auch auf den Ebenen Geschlecht und Geschlechtsidentität, körperliche und geistige Fähigkeiten, Religion, sexuelle Orientierung und Identität sowie soziale Herkunft angestrebt werden.<sup>117</sup>

112 ECDA: Decolonizing the Archive: Remix and Reassembly, URL: <https://ecda.northeastern.edu/home/about/decolonizing-the-archive/> (zuletzt: 08.07.2022).

113 Vgl. ebd.

114 Vgl. Anderson, Jane und Christen, Kimberly: Decolonizing Attribution: Traditions of Exclusion, in: *Journal of Radical Librarianship*, Vol. 5, 2019, S. 137.

115 Mit Weiss-Sein wird nicht etwa die Hautfarbe, sondern eine Kategorie, also ein gesellschaftliches Modell, welche die Konstruktion des «Weissen» als bestimmende Norm zum Abweichenden, daher zum «Anderen», wahrnimmt. Der Begriff «Weiss-Sein» beziehungsweise «whiteness» bezieht sich auf die soziokulturellen Unterschiede und Privilegien, welche aus den Kategorien «Rasse» und Ethnizität entstanden sind.

116 Vgl. Hathcock, April: White Librarianship in Blackface: Diversity Initiatives in LIS, in: *arbido* 1, 2017.

Ausserdem leidet die jetzige Archivpraxis noch immer daran, dass marginalisierte Stimmen ihren Weg nicht ins Archiv finden. Insbesondere Geflüchtete oder migrantische Gesellschaften werden nur einseitig in Archivbeständen repräsentiert. In Staatsarchiven finden sich Einwanderungs- und Einbürgerungsdossiers, Selten gibt es Nachlässe oder Vereinsarchive von beispielsweise migrantischen Gruppen.<sup>118</sup>

Schon Hans Booms hat 1972 festgestellt, dass die Tätigkeit des Archivars in Beziehung mit der Gesellschaftsordnung steht und er schreibt weiter: «Bewertungsbasis sollte nicht länger der in Provenienzen gegliederte Funktionsniederschlag des Archivträgers sein.»<sup>119</sup> Er plädiert dafür, dass die archivische Quellenbewertung durch die Gesellschaft mit ihrer öffentlichen Meinung zu legitimieren ist. Am Anfang des 4. Kapitels wurden Beispiele von dekolonialer Archivpraxis von aktivistischen Gruppen in der Schweiz vorgestellt. Sie zeigen, dass das Bedürfnis einer neuen Archivpolitik und -praxis vorhanden ist.

Die Archivkunde ist eine klassisch westliche Ausbildung. Mittlerweile gibt es verschiedene Kurse im Bereich der dekolonialen Archivpraxis, die angeboten werden. Auf der Webseite «Decolonize the Archive» wird beispielsweise der Kurs «Correcting our Collecting» beworben.

*Correcting Our Collecting is a short, accessible, and practical course in African heritage archiving. It is designed to introduce participants to the basic principles, skills and ideas required to approach the creation, preservation and activation of archives from an African heritage perspective. The course is necessary as the overwhelming majority of teaching and material concerning archival practice centre European perspectives on information studies.*<sup>120</sup>

In der Schweiz wird zur Dekolonisierung von Archiven folgender Kurs an der Fachhochschule Nordwestschweiz gehalten: «Dekolonisierung digitaler Archive». Ziel des Kurses ist es «[...] zu beleuchten, wie postdigitale und dekolonisierende Praktiken Digitalisierungsvorhaben unterstützen können, die heutigen

117 Vgl. Hobohm, Hans-Christoph: Bibliothek und Diversität. Eine theoretische Annäherung, in: Kristin Futterlieb und Judith Probstmeyer (Hg.), Diversity Management und interkulturelle Arbeit in Bibliothek, Berlin und Boston 2016, S. 26; vgl. Dunbar, Anthony W.: Introducing Critical Race Theory to Archival Discourse: Getting the Conversation Started, in: Arch Si, Vol. 6, 2006, S. 109-129.

118 Einen Lösungsvorschlag, um diese Lücke zu schliessen, bietet Nasrin Saef in ihrer Arbeit Dokumentationsprofil Migration. Eine Arbeitshilfe zur gezielten Überlieferung von Migration in Kommunalarchiven.

119 Booms, Hans: Gesellschaftsordnung und Überlieferungsbildung, S. 34.

120 Decolonize the Archive, URL: <https://www.decolonisingthearchive.com/> (zuletzt: 29.05.2023).

und zukünftigen Komplexitäten gerecht werden».<sup>121</sup> Solche Kurse können die klassische Archivkunde ergänzen und erweitern.

Archivar:innen verlassen sich, trotz wiederkehrender Kritik, immer noch auch auf ein hierarchisches System, welches das traditionelle Modell von Provenienz nicht hinterfragt. Die Entstehung von Linked Data und Records in Context lässt aber Hoffnung schöpfen, dass in Zukunft komplexe Beziehungen neu dargestellt werden können, die sich nicht mehr auf das Provenienzprinzip stützen.<sup>122</sup> Diese Möglichkeiten müssen aber als solche wahrgenommen werden.

Archive dürfen sich nicht davor scheuen, koloniale Strukturen zu benennen. Schulungen und Workshops zu Themen wie Dekolonisierung, Inklusion oder Antirassismus können und müssen auch dem internen Archivpersonal angeboten werden.

## 6 Schlussbetrachtung

In der Schweiz wird die Debatte um die Dekolonisierung von Gedächtnisinstitutionen insbesondere von Museen und ethnografischen Sammlungen vorangetrieben. Dabei müssen auch andere Gedächtniseinrichtungen wie Bibliotheken und Archive hinterfragt werden. Denn auch sie sind Orte, in denen Wissen und Material aus und über koloniale Kontexte gesammelt und aufbewahrt werden. Damit nehmen Gedächtnisinstitutionen als «politische Orte» eine grosse Verantwortung ein, wie mit der kolonialen Vergangenheit umzugehen ist.

Die archivische Dekolonisierung hat zum Ziel, koloniale Denkmuster und Strukturen innerhalb des Archivs aufzuzeigen und sie zu transformieren. Mit dem Begriff Dekolonisierung wird zum einen der Emanzipationsprozess ehemaliger Kolonien gemeint, zum anderen meint sie einen Prozess, der versucht die (neo-)kolonialen Unterdrückungsformen zu überwinden, die in den ökonomischen, politischen und kulturellen Dimensionen vorzufinden sind.

Wie der Begriff Dekolonisierung ist auch der Begriff Kolonialismus vielschichtig. Obwohl die Schweiz nie Kolonien hatte, war sie trotzdem Teil dieser Verflechtungen. Wirtschaftlich profitierte die Schweiz beispielsweise, in dem sie durch die Kolonialreiche Zugang zu den kolonialen Märkten hatte. Der Kolo-

---

121 FHNW: Dekolonisierung digitaler Archive, URL: [https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/gestaltung-kunst/dekolonisierung-digitaler-archive\\_wws](https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/gestaltung-kunst/dekolonisierung-digitaler-archive_wws) (zuletzt: 29.05.2023).

122 Vgl. Douglas, Jennifer u.a.: Decolonizing Archival Description: Can Linked Data Help?, in: ASIS&T Annual Meeting, 2018, S. 669-672, S. 670.

nialismus brachte aber auch ein machtvolleres Denkgerüst mit sich, indem systematisch People of Color rassistisch abgewertet wurden. Aber auch der Schweizer Alltag wurde durch koloniale Vorstellungen geprägt. Die Auswirkungen dieser kolonialen Vergangenheit beeinflussen uns bis heute.

Die kolonialen Verstrickungen der Schweiz spiegeln sich auch in den Schweizer Archiven wider. In verschiedensten Archiven können Unterlagen mit kolonialem Bezug gefunden werden. Nicht nur gibt es Bestände mit kolonialem Bezug in den Schweizer Archiven, auch die Institutionen selbst sind kolonial geprägt. Das Archivwesen ist eine europäische Einrichtung und spielte eine zentrale Rolle bei der Erhaltung des historischen Narrativs und imperialen Machtgefüges, indem es Daten über die Kolonialländer und die Kolonisierten aufbewahrte und so die Kontrolle zusätzlich sicherstellte. Archive unterstützten damit die Produktion von Wissen und Nicht-Wissen über die koloniale Bevölkerung.

Auch die Archivkunde ist zutiefst von kolonialen Strukturen geprägt. Erst vor 20 Jahren wurde die dekoloniale Archivpraxis eingeführt, die das westliche Machtgefüge hinterfragt; dieses gilt es heute zu überwinden. Insbesondere Museen haben versucht erste dekoloniale Prozesse umzusetzen, deren Beispiele für Schweizer Archive wegweisend sein können.

Auch in nordamerikanischen Archiven gibt es erste Dekolonisierungsbestrebungen, die – trotz einer anderen Kolonialgeschichte – können als Vorbilder für die Schweiz dienen. Denn auch in der Schweiz zeigt sich, dass Dekolonisierungsprozesse innerhalb der Archive notwendig sind. Aktivistische Gruppen versuchen bereits erste eigene dekoloniale Archivierungsversuche umzusetzen. Es bestehen also Erwartungshaltungen an die Archive, diese Arbeit anzugehen.

Der vorliegende Artikel zeigt die Notwendigkeit von dekolonialen Handlungsoptionen für Archive auf. In insgesamt fünf Bereichen, nämlich Provenienzforschung und Restitution, Erschliessungspraxis, Öffentlichkeitsarbeit und Vermittlung, Digitalisierungsmöglichkeiten sowie Archivpolitik und Weiterbildung wurden Beispiele vorgestellt, die nicht ausschliesslich aus dem Archivwe-

sen stammen. Zusammenfassend sind folgende Punkte zentral, um Dekolonisierungsprozesse in Archiven in Angriff zu nehmen:

- die Kolonialgeschichte der eigenen Institution muss hinterfragt und aufgearbeitet werden;
- die Archive müssen für die Provenienzforschung zugänglich gemacht werden
- Restitution muss eine Option darstellen, wenn koloniale Bestände unrechtmässig entwendet wurden;
- Inklusivität beziehungsweise Intersektionalität muss bei Benutzer:innen aber auch beim Archivpersonal sichergestellt werden;
- die Archivpolitik muss überprüft und bei Bedarf geändert werden. Verschiedene Perspektiven müssen zugelassen werden;
- bei der Erschliessung und Bereitstellung von Beständen muss ein kritischer Umgang mit diskriminierender und rassistischer Sprache entwickelt werden;
- mithilfe von Workshops, Schulungen oder Veranstaltungen können die breite Öffentlichkeit aber auch das Archivpersonal für das Thema sensibilisiert werden;
- die Gefahren aber auch die Möglichkeiten von digitalen Beständen müssen kritisch abgewogen werden.

Besonders weil Archive nicht neutral sind, müssen Archivar:innen radikal vorgehen und die dekoloniale Transformation vorantreiben. Die Dekolonisierungsbestrebungen können schliesslich nicht allein durch Archive erreicht werden. Es ist die Aufgabe der gesamten GLAM-Institutionen und der Gesellschaft dies zu erreichen. Die Frage nach Dekolonisierung betrifft alle, weil sie die Frage beinhaltet, in welcher Welt wir leben wollen.

## Bibliographie

Anderson, Jane und Christen, Kimberly: Decolonizing Attribution: Traditions of Exclusion, in: *Journal of Radical Librarianship*, Vol. 5, 2019.

Andreas Zangger: *Koloniale Schweiz. Ein Stück Globalgeschichte zwischen Europa und Südostasien*, Bielefeld 2011.

- Bak, Greg; Bradford, Tolly; Loyer, Jessie; Walker, Elizabeth: Four Views on Archival Decolonization Inspired by the TRC's Calls to Action, in *Fonds d'Archives*, 1, 2017, S. 1-21.
- Bak, Greg: Counterweight. Helen Samuels, Archival Decolonization, and Social License, in: *The American Archivist*, Vol. 84/2, 2021, S. 420-444.
- Bennet, Melissa: Decolonising the Archive: Responsibilities for Researchers and Archive Professionals (Part II), URL: <https://www.archivozmagazine.org/en/decolonising-the-archive-responsibilities-for-researchers-and-archive-professionals-part-ii/> (zuletzt 17.09.2022), in: *Archivoz*, 08.04.2020.
- Booms, Hans: Gesellschaftsordnung und Überlieferungsbildung: Zur Problematik archivarischer Quellenbewertung, in: *Archivalische Vol.* 68, 1972, S. 3-40.
- Brengard, Marcel; Schuber, Frank; Zürcher, Lukas: Die Beteiligung der Stadt Zürich sowie der Zürcherinnen und Zürcher an Sklaverei und Sklavenhandel vom 17. bis ins 19. Jahrhundert. Bericht zu Handen des Präsidialdepartements der Stadt Zürich, Zürich 2020.
- Caswell, Michelle; Punzalan, Ricardo; Sangwand, T-Kay: Critical Archival Studies: An Introduction, in: *Critical Archival Studies*, Vol. 1/2, 2017, S. 1-8.
- CLAE: Washington Conference Principles on Nazi-Confiscated Art, URL: <https://www.lootedartcommission.com/Washington-principles> (zuletzt: 07.10.2022).
- Decolonize the Archive, URL: <https://www.decolonisingthearchive.com/> (zuletzt: 23.09.2022).
- Derrida, Jacques und Prenowitz, Eric: Archive Fever. Freudian Impression, in: *Diacritics*, Vol. 25/2, 1995, S. 9-63.
- Deutsche Tagesschau: Herero und Nama fordern neue Verhandlungen, URL: <https://www.tagesschau.de/wissen/forschung/bundesregierung-nama-herero-101.html> (zuletzt: 07.10.2022).
- Deutscher Kulturrat: Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten. Stellungnahme des Deutschen Kulturrates sowie Texte aus Politik & Kultur, in: *Politik & Kultur*, 2019.
- Deutsches Bundesarchiv: Grenzexpedition und Völkermord – Quellen zur Kolonialgeschichte, URL: <https://www.bundesarchiv.de/DE/Navigation/Entdecken/Kolonialgeschichte/kolonialgeschichte.html> (zuletzt: 23.09.2022).
- Deutsches Bundesarchiv: Virtuelle Ausstellung. Der Krieg gegen die Herero 1904, URL: <https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Virtuelle-Ausstellungen/Der-Krieg-Gegen-Die-Herero-1904/der-krieg-gegen-die-herero-1904.html> (zuletzt: 04.09.2022).

- Deutsches Bundesarchiv: Zwischen Bestandserhaltung und Bühnennebel - Deutsche Kolonialakten in Kamerun, URL: <https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Artikel/UEBER-UNS/AUS-UNSERER-ARBEIT/Textsammlung-Kamerun/kamerun.html> (zuletzt: 30.06.2022).
- Deutsches Hygiene-Museum, URL: <https://sammlung.dhmd.digital/?externen> (zuletzt: 05.10.2022).
- do Mar Castro Varela, Maria und Dhawan, Nikita (Hg.): Postkoloniale Theorie. Eine kritische Einführung, Bielefeld 2015<sup>2</sup>.
- Douglas, Jennifer u.a.: Decolonizing Archival Description: Can Linked Data Help?, in: ASIS&T Annual Meeting, 2018, S. 669-672.
- Dunbar, Anthony W.: Introducing Critical Race Theory to Archival Discourse: Getting the Conversation Started, in: Arch Si, Vol. 6, 2006, S. 109-129.
- ECDA: Decolonizing the Archive: Remix and Reassembly, URL: <https://ecda.northeastern.edu/home/about/decolonizing-the-archive/> (zuletzt: 08.07.2022).
- FHNW: Dekolonisierung digitaler Archive, URL: [https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/gestaltung-kunst/dekolonisierung-digitaler-archive\\_wws](https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/gestaltung-kunst/dekolonisierung-digitaler-archive_wws) (zuletzt: 08.09.2022).
- Foucault, Michel: L'Archéologie du savoir, Paris 1971.
- Friedrich, Markus und Zedelmaier, Helmut: Bibliothek und Archiv, in: Sommer, Marianne u.a. (Hg.): Handbuch Wissenschaftsgeschichte, Stuttgart 2017.
- Genovese, Taylor R.: Decolonizing Archival Methodology: Combating Hegemony and Moving Towards a Collaborative Archival Environment, in: AlterNative, Vol. 12/1, 2016.
- Ghaddar, Jamila J.; Caswell, Michelle: «To go beyond». Towards a Decolonial Archival Praxis, in: Archival Science, 19, 2019, S. 71-85.
- Gouafo, Albert: Dekolonisierung, in: Handbuch Postkolonialismus und Literatur, hg. von Götttsche, Dirk u.a., Stuttgart 2017, S. 131-133.
- Guha, Ramachandra: The Prose of Counter-insurgency, in: Selected Subaltern Studies, hg. von Ramachandra Guha und Gayatri Chakravorty Spivak, Delhi 1988, S. 45-95.
- Haase, Sven und Hopp, Meike: Einführung in den Themenschwerpunkt, in: Archivar, Jg. 75/1, 2022, S. 6-9.
- Harbeck, Matthias: Die Ethik des Digitalisierens: Fragen zum Umgang mit Materialien aus kolonialen Kontexten in der Massendigitalisierung, in: Libreas. Library Ideas, Vol. 40, 2021.

- Hathcock, April: White Librarianship in Blackface: Diversity Initiatives in LIS, in: *arbido* 1, 2017.
- Heimatschutzzentrum Zürich: Patumbah liegt auf Sumatra, URL: <https://www.heimatschutzzentrum.ch/medien/detail/patumbah-liegt-auf-sumatra-2> (zuletzt: 04.06.2022).
- Hobohm, Hans-Christoph: Bibliothek und Diversität. Eine theoretische Annäherung, in: Kristin Futterlieb und Judith Probstmeyer (Hg.), *Diversity Management und interkulturelle Arbeit in Bibliothek*, Berlin und Boston 2016, S. 26.
- Holenstein, André: Nidwalden meets Borneo. Unerwartete Begegnungen in der Schweizer Geschichte des 19. Jahrhunderts, URL: <https://mhistories.hypotheses.org/372> (zuletzt: 13.02.2022).
- Hüsgen, Jan und Reimann, Isabelle: Erschliessung der Missionsarchive für kooperative Provenienzforschung zu menschlichen Überresten aus kolonialen Kontexten, in: *Archivar*, Jg. 75/1, 2022, S. 25-27.
- Jenkinson, Hilary: *A Manual of Archive Administration*, London 1922.
- Jeurgens, Charles und Karabinos, Michael: Paradoxes of Curating Colonial Memory, in: *Archival Science* 20, 2020, S. 199-220.
- Knopf, Eva: Die Suche nach Mohamed Husen im kolonialen Archiv. Ein unmögliches Projekt, in: *Archive dekolonisieren. Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film*, hg. von Eva Knopf u.a., Bielefeld 2018, S. 83-106.
- Krauer, Philipp: Schweizer Söldner in der niederländischen Kolonialarmee, URL: <https://blog.nationalmuseum.ch/2021/09/soeldner-in-indonesien/> (zuletzt: 12.02.2022).
- Krüger, Gesine: Franz Boas und die Schule der Rebellinnen. Eine andere Geschichte der Anthropologie, URL: <https://geschichtedergegenwart.ch/franz-boas-und-die-schule-der-rebellinnen-eine-andere-geschichte-der-anthropologie/> (zuletzt: 03.10.2022).
- Kuhn, Konrad J. und Kägi, Kaspar: Kolonialexpansion, fremde Dienste und Sklaverei: Jakob Christoph Zieglers (1791-1825) Briefe aus Sumatra, in: *Zürcher Taschenbuch*, Vol. 130, Zürich 2010, S. 71-141.
- Kunst, Marijke: Being Trure to the Catalouge, in: *Tropenmuseum u.a.: Words Matter. An Unfinished Guide to Word Choices in the Cultural Sector*, S. 29-34.
- Kuster, Brigitta u.a.: Archive der Zukunft? Ein Gespräch über Sammlungspolitiken, koloniale Archive und die Dekolonisierung des Wissens, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, 11/1, 2019, S. 96-111.

- Landesmuseum: Die Schweiz und ihre kolonialen Verflechtungen. Round Table, URL: <https://www.landesmuseum.ch/de/veranstaltung/die-schweiz-und-ihre-kolonialen-verflechtungen-24426> (zuletzt: 20.09.2022).
- Library and Archives Canada: Indigenous Heritage Action Plan, URL: <https://www.bac-lac.gc.ca/eng/discover/aboriginal-heritage/initiatives/Pages/actionplan.aspx> (zuletzt: 07.10.2022).
- LIBREAS #40. Dekolonisierung, URL: <https://libreas.eu/ausgabe40/> (zuletzt: 07.10.2022).
- Living Archiv Bern, URL: <https://www.living-room.website/> (zuletzt: 13.02.2022).
- London School of Hygiene & Tropical Medicine: Decolonizing the Archives, URL: <https://www.lshtm.ac.uk/research/library-archive-open-research-services/archives/decolonising-archives> (zuletzt: 12.02.2022).
- Lund, Cornelia: Wie Archive aus antikononialen Befreiungskämpfen in die Zukunft gewendet werden, in: *Archive dekolonisieren. Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film*, hg. von Eva Knopf u.a., Bielefeld 2018, S. 163-176.
- Marty, Sara: Der Wille allein zur Diversität reicht nicht, in: *arbido 1*, 2017.
- Modest, Wayne: Words Matter, in: *Tropenmuseum u.a.: Words Matter. An Unfinished Guide to Word Choices in the Cultural Sector*, S. 13-17.
- Museum Rietberg: «The Future is Blinking» - Frühe Studiofotografie aus West- und Zentralafrika, URL: [https://rietberg.ch/ausstellungen/the\\_future\\_is\\_blinking](https://rietberg.ch/ausstellungen/the_future_is_blinking) (zuletzt: 05.10.2022).
- Museum Rietberg: Benin Initiative Schweiz: Forschung und Dialog mit Nigeria, URL: <https://rietberg.ch/forschung/benin-initiative-schweiz> (zuletzt: 13.09.2022).
- o.A.: Dekolonial – Dekolonisierung, in: *Peripherie*, Nr. 157/40, 2020, S. 151-154.
- Patricia Purtschert u. a.: *Postkoloniale Schweiz. Formen und Folgen eines Kolonialismus ohne Kolonien*, Bielefeld 2015.
- Pult, Jon: Unabhängige Kommission für NS-verfolgungsbedingt entzogene Kulturgüter, URL: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20214403> (zuletzt: 05.10.2022).
- Purtschert, Patricia und Fischer-Tiné, Harald (Hg.): *Colonial Switzerland. Rethinking Colonialism from the Margins*, New York 2015.
- Purtschert, Patricia: *Kolonialität und Geschlecht im 20. Jahrhundert. Eine Geschichte der weissen Schweiz*, Bielefeld 2019.

- Randeria, Shalini und Conrad, Sebastian (Hg.): *Geteilte Geschichten - Europa in einer postkolonialen Welt*, in: *Jenseits des Eurozentrismus. Postkoloniale Perspektiven in den Geschichts- und Kulturwissenschaften*, hg. von Sebastian Conrad u.a., Frankfurt am Main 2002, S. 9-49.
- Said, Edward: *Orientalism*, London 1978.
- Sarr, Felwine und Savoy, Bénédicte: *Rapport sur la restitution du patrimoine culturel africain. Vers une nouvelle éthique relationnelle*, Berlin 2019.
- Schär, Bernhard: *Tropenliebe. Schweizer Naturforscher und Niederländischer Imperialismus in Südostasien um 1900*, Frankfurt am Main 2015.
- Schellenberg, Theodore: *Modern Archives: Principles and Techniques*, Chicago 1954.
- Schoonderwoerd, Stijn: *Foreword*, in: *Tropenmuseum u.a.: Words Matter. An Unfinished Guide to Word Choices in the Cultural Sector*, S. 7-12.
- Schwarze Schweiz Online Archiv, URL: <https://www.schwarzeschweiz.com/> (zuletzt: 13.02.2022).
- Simon, Cheryl: *Introduction. Following the Archival Turn*, in: *An International Journal on Images and their Uses*, Vol. 8, 2002, S. 101-107.
- Spivak, Gayatri Chakravorty: *Can the Subaltern Speak*, in: *Marxism and the Interpretation of Culture*, hg. von Nelson Cary u.a., Urbana 1988.
- Stoler, Ann Laura: *Colonial Archives and the Arts of Governance*, in: *Arch Sci*, Vol. 2, 2002, S. 87-109.
- Sutherland, Tonia and Purcell, Alyssa: *A Weapon and a Tool: Decolonizing Description and Embracing Redescription as Liberatory Archival Praxis*, in: *The International Journal of Information, Diversity & Inclusion*, Vol. 5/1, 2021, S. 60-78.
- Thomas David u.a.: *Schwarze Geschäfte. Die Beteiligung von Schweizern an Sklaverei und Sklavenhandel im 18. und 19. Jahrhundert*, Zürich 2005.
- VdA: *Fachgruppen*, URL: <https://www.vda.archiv.net/fachgruppen.html> (zuletzt: 08.09.2022).
- Wikipedia: *Washingtoner Erklärung*, URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Washingtoner\\_Erkl%C3%A4rung](https://de.wikipedia.org/wiki/Washingtoner_Erkl%C3%A4rung) (zuletzt: 07.10.2022).
- ZhdK: *Postkoloniale Theorie und dekoloniale Perspektiven*, URL: <https://www.zhdk.ch/forschung/ehemalige-forschungsinstitute-7626/iae/glossar-972/post-koloniale-theorie-und-dekoloniale-perspektiven-3836> (zuletzt: 02.10.2022).

# Les bibliothèques scolaires vaudoises actrices de la durabilité

Cyril Lécosse

*La question environnementale s'est invitée dans les débats de la bibliothéconomie au tournant du XXI<sup>e</sup> siècle. Cette préoccupation nouvelle a pris de l'ampleur en s'inscrivant dans le sillage du mouvement global porté par l'ONU, depuis l'Agenda 21 jusqu'à ses 17 Objectifs de Développement Durable (Agenda 2030). Mais comment ces objectifs globaux se traduisent-ils à échelle institutionnelle et locale ? Comment s'engager concrètement dans une démarche écologique structurée et cohérente ? Quelles initiatives sont envisageables et à quel prix ? Comment surmonter les difficultés et les résistances ? Comment, en somme, encourager et aider les bibliothèques à penser « durable » dans leurs activités et dans leur fonctionnement global ? Pour essayer de répondre à ces interrogations, cet article s'appuie sur l'analyse des réponses aux questions posées dans le cadre d'un questionnaire qui a été adressé à l'ensemble des bibliothèques scolaires vaudoises. L'échantillonnage (66 bibliothèques) est suffisamment important pour être représentatif d'une partie spécifique des bibliothèques en Suisse.*

*Die Umweltfrage hat sich an der Wende zum 21. Jahrhundert in die Debatten des Bibliothekswesens eingeschlichen. Diese neue Thematik gewann an Bedeutung, da sie im Zuge der globalen, von der UNO getragenen Bewegung, beginnend mit der Agenda 21 bis zu den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Agenda 2030), entstanden ist. Doch wie lassen sich diese globalen Ziele auf institutioneller und lokaler Ebene umsetzen? Wie kann man sich konkret für ein strukturiertes und kohärentes ökologisches Vorgehen einsetzen? Welche Initiativen sind denkbar und zu welchem Preis? Wie lassen sich Schwierigkeiten und Widerstände überwinden? Wie können Bibliotheken dazu ermutigt und dabei unterstützt werden, in ihren Aktivitäten und in ihrem gesamten Betrieb «nachhaltig» zu denken? Um diese Fragen ansatzweise zu beantworten, stützt sich dieser Artikel auf die Analyse einer Umfrage, die an alle Waadtländer Schulbibliotheken gesandt wurde. Die Stichprobe von 66 Bibliotheken ist gross genug, um für einen spezifischen Teil der Bibliotheken in der Schweiz repräsentativ zu sein.*

*At the turn of the twenty-first century, the environment became an issue in library science. This new concern gained momentum in the wake of the global movement spearheaded by the UN, from Agenda 21 to its 17 Sustainable Development Goals (Agenda 2030). But how do these global objectives translate at institutional and local level? How can we make a practical commitment to a structured and coherent ecological approach? What initiatives are possible, and at what cost? How can difficulties and resistance be overcome? In short, how can we encourage and help libraries to think «sustainably» in terms of their activities and overall operations? In an attempt to answer these questions, the author has analysed the responses to a questionnaire sent to all the school libraries in the canton of Vaud. The sample (66 libraries) is large enough to be representative of a specific segment of libraries in Switzerland.*

## 1 Introduction

La bibliothèque est un établissement culturel et/ou scientifique qui peut aider la société à faire siens les enjeux de la durabilité : elle peut le faire par l'exemplarité de ses comportements (gestion des ressources, outils numériques, recyclage, conception du bâtiment), dans le cadre de ses missions de médiation (dossiers thématiques, grainothèques, actions culturelles...) et à travers le choix des ressources documentaires qu'elle décide de mettre ou non à disposition du public (collections, rayonnage...)¹. La question environnementale s'est invitée dans les débats de la bibliothéconomie au tournant du XXI<sup>e</sup> siècle. Des articles ont été publiés, des journées d'étude ont été organisées et des groupes d'intérêt sont nés. Cette préoccupation nouvelle a pris de l'ampleur en s'inscrivant dans le sillage du mouvement global porté par l'ONU, depuis l'*Agenda 21* jusqu'à ses 17 Objectifs de Développement Durable (*Agenda 2030*)². L'*Environmental Sustainability and Libraries Section* (ENSULIB) a émergé au sein de l'*International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA), édictant un référentiel auquel se rapportent aujourd'hui des bibliothèques de tous les pays : les intentions durables vont de la promotion du bien-être de tous au renforcement du partenariat mondial pour le développement durable, en passant par la garantie d'une éducation de qualité ainsi que des mesures en faveur d'une infrastructure

---

1 Voir notamment *Bibliothèque(s). Revue de l'Association des bibliothécaires de France*, 102/103, décembre 2020, en particulier le dossier « Vertue-euse bibliothèque », pp. 20-73.

2 <https://agenda2030bibfr.wixsite.com/agenda2030bib>. Tous les liens url cités dans cet article ont été contrôlés le 4 octobre 2023.

résiliente, d'une consommation responsable et de la protection du climat et des écosystèmes<sup>3</sup>. Mais comment ces objectifs globaux se traduisent-ils à échelle institutionnelle et locale ? Comment s'engager concrètement dans une démarche écologique ? Quelles initiatives sont envisageables et à quel prix ? Comment, en somme, encourager et aider les bibliothèques à penser « durable » dans leurs activités et dans leur fonctionnement global ?

Pour essayer de répondre à ces questions (et d'autres), j'ai choisi de centrer mon étude sur la Suisse qui, ayant ratifié l'Agenda 2030, se trouve tenue de concrétiser les objectifs soutenus par l'IFLA. Je me pencherai en particulier sur le réseau des bibliothèques scolaires vaudoises. Ces établissements sont représentés par la Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne (BCUL) au sein de la gouvernance Renouvaud<sup>4</sup>. L'échantillonnage (66 bibliothèques) est suffisamment important pour être représentatif d'une partie spécifique des bibliothèques romandes. L'un des enjeux de ce travail a été de recueillir et d'approfondir, en collaboration avec les membres du Groupe de travail (GT) Durabilité (DFJC-DEF/ DGEO/BCUL), les bonnes pratiques isolées, mais également de proposer de nouvelles pistes susceptibles d'améliorer les performances de gestion à travers tous les champs d'activités de la bibliothèque scolaire (collections, médiation/éducation, utilisation du bâtiment, responsabilité sociale, outils de veille, dématérialisation des processus...). Pour atteindre ces objectifs, ce travail s'est appuyé en priorité sur la récolte et l'étude des réponses aux questions posées dans le cadre d'un questionnaire qui a été adressé à l'ensemble des bibliothèques scolaires vaudoises. Ce sondage a permis le recensement de l'ensemble des actions menées, mais également d'identifier les difficultés, les résistances et les motivations, d'évaluer enfin ce qui pourrait (ou devrait) être fait pour créer les conditions d'une démarche écologique structurée et cohérente au sein des établissements. L'élaboration d'un catalogue de fiches pratiques (GT Durabilité) est venue soutenir et renforcer le processus participatif engagé à travers le questionnaire.

---

3 <https://bibliosuisse.ch/fr/Bibliosuisse/Projets/Biblio2030>.

4 La BCUL assure la coordination des bibliothèques, en particulier des bibliothèques scolaires (Règlement de la Bibliothèque cantonale et universitaire – Lausanne) depuis 2013. Elle a été mandatée par le Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC devenu DEF en juillet 2022) pour assurer la gestion qualité des bibliothèques scolaires vaudoises. La Coordination des bibliothèques scolaires travaille étroitement avec la Direction générale de l'enseignement obligatoire (DGEO) et la Direction générale de l'enseignement postobligatoire (DGEP). Voir *Coordination des bibliothèques scolaires. Bibliothèques cantonale et universitaire BCUL Lausanne*, 2021, p. 3.

## 2 Du concept de bibliothèque verte à l'Agenda 2030 des Nations Unies

Penser « durable » et passer au vert sont des objectifs mondiaux dans un contexte de crises environnementales majeur. Le dérèglement climatique et l'érosion de la biodiversité déstabilisent tous les jours un peu plus le fonctionnement de la planète, avec des conséquences écologiques, sociales et climatiques sans précédent. Le positionnement des bibliothèques et des bibliothécaires en faveur de la durabilité est devenu évident avec l'apparition du concept de bibliothèque verte au début des années 1990<sup>5</sup>. Le mouvement des *Green Libraries* s'engage à rendre les bibliothèques plus durables en réduisant notamment leur impact environnemental sur la planète. Cela passe par la construction de bâtiments plus écologiques, par l'écologisation des installations existantes et, plus généralement, par l'adoption de pratiques favorables à l'environnement, sans oublier le rôle social à jouer dans la sensibilisation des publics aux problématiques actuelles de la durabilité<sup>6</sup>. À cet égard, la multiplication des hors-séries dans la presse spécialisée ainsi que l'intérêt croissant des associations pour la bibliothéconomie durable rendent bien compte du changement des mentalités dans le monde des bibliothèques et des sciences de l'information<sup>7</sup>.

Au niveau international, le premier pas fut effectué avec l'approbation de la « Déclaration des bibliothèques et du développement durable » lors du 75e anniversaire de l'IFLA (Glasgow, 2002)<sup>8</sup> : dès lors, toutes les bibliothèques du réseau devenaient officiellement des promoteurs reconnus du développement durable en garantissant la liberté d'accès à l'information. Afin de formuler des

5 Dans la presse spécialisée, les premiers articles sur les bibliothèques dites vertes furent publiés dans le *Library Journal* et dans *The Green Library Journal: Environmental Topics in the Information World* (GLJ). Voir notamment Antonelli, Monika, « The Green Library Movement: An overview and beyond », in *Electronic Green Journal*, 2008, 1(27), notamment p. 4 et suiv. Voir aussi Guertin, Pascale et Poirier-Rouillard, Valérie, « Les bibliothèques et le développement durable : un lien de plus en plus fort », in *Documentation et bibliothèques*, 2017, 63(3), pp. 5-17.

6 La plupart des publications sur les bibliothèques vertes se concentrent sur la construction de bâtiments plus écologiques. Voir notamment sur ce point Tseng, S.-H., « An Eco-building, a healthy life, and good service: A new century in public library architecture », in *Public libraries*, 2007, 46(4), pp. 50-55.

7 Voir par exemple Lectures, la revue des bibliothèques-Numéro dossier, 194 (Développement durable en bibliothèque), janvier-février 2016, pp. 19-92 ; *Bibliothèque(s). Revue de l'Association des bibliothécaires de France*, 102/103 (Vertueuse bibliothèque), décembre 2020, pp. 20-73 ; *Bibliothek Forschung und Praxis*, 3/43, décembre 2021 ; *i2D-Information, données et documents*, 2016/1, vol. 53 (Développement durable : des services d'information responsables), pp. 28-69.

8 IFLA, *Déclaration des bibliothèques et du développement durable*, Glasgow, 2002.

recommandations de bonnes pratiques, l'IFLA créa en 2009 un groupe de travail spécifiquement dédié à la durabilité, l'ENSULIB, dont l'objectif principal était d'aider les bibliothèques à « minimiser l'impact négatif sur l'environnement naturel et maximiser la qualité de l'environnement intérieur grâce au choix judicieux du site, à l'utilisation de matériaux de construction naturels et de produits biodégradables, à la conservation des ressources (eau, énergie, papier) et à l'élimination responsable des déchets (recyclage, etc.) » (ENSULIB, 2016). Mais les bibliothèques vertes se concentrent bien évidemment aussi sur les services aux usagers (activités de médiation, rencontres pédagogiques, mise à disposition de fonds documentaires pertinents et autres projets durables)<sup>9</sup>. La diversité de ces objectifs se reflète dans les dix-sept objectifs universels de développement durable (dits ODD en français) de l'Agenda 2030, adoptés en 2015 par l'ensemble des Etats membres de l'Organisation des Nations Unies et, en 2016, par l'IFLA et tous ses membres<sup>10</sup>. Chaque pays est toutefois responsable « de l'élaboration et de la mise en œuvre des stratégies nationales pour atteindre » les ODD<sup>11</sup>. On peut citer ici, à titre d'exemple, l'Association des bibliothèques de langue allemande qui a mis en place une plate-forme explicitement dédiée à la poursuite des ODD (Biblio2030.de). En France, l'ENSSIB, l'ABF et la BPI ont publié une brochure qui détaille une suite d'actions possibles destinées à faciliter l'inscription des bibliothèques dans une démarche durable. Du côté de la Confédération helvétique, l'Association des Bibliothèques Suisses (Bibliosuisse) a lancé une campagne Biblio2030 qui soutient l'inscription de la durabilité au programme des bibliothèques. Une boîte à outils ODD (padlet) présente et collecte des idées et des bonnes pratiques<sup>12</sup>. Mais qu'en est-il plus précisément des actions menées en faveur de la durabilité dans les milieux culturels et éducatifs suisses ? Sur quel socle législatif, idéologique, économique et humain les écoles et leurs bibliothèques peuvent-elles s'appuyer pour mettre en pratique des mesures favorables à la durabilité ?

---

9 Voir notamment Hauke, Petra et Garambois, Marie, « Bibliothèques dans le monde. Exemplaires, formatrices, engagées en faveur du développement durable », in *Bibliothèque(s). Revue de l'Association des Bibliothécaires de France*, 102/103, décembre 2020, p. 22.

10 Les ODD couvrent l'intégralité des enjeux de développement dans tous les pays tels que le climat, la biodiversité, l'énergie, l'eau, la pauvreté, l'égalité des genres, la prospérité économique ou encore la paix, l'agriculture, l'éducation, etc. Voir notamment Bats, Raphaëlle, « Agenda 2030. Un outil stratégique pour les bibliothèques », in *Bibliothèque(s). Revue de l'Association des Bibliothécaires de France*, 102/103, décembre 2020, pp. 45-47. Avec le soutien de l'éditeur De Gruyter Saur (Berlin), l'ENSULIB décerne depuis 2016 le Prix annuel de la bibliothèque verte de l'IFLA.

11 *Contribution des bibliothèques françaises à l'Agenda 2030 de l'ONU*, ENSSIB, ABF, BPI, IFLA, 2020.

12 <https://padlet.com/Biblio2030/biblio2030-la-bo-te-outils-lfpf86pm8rb9esyl>.

### 3 La durabilité dans le canton de Vaud, ses écoles et ses bibliothèques

#### 3.1 La durabilité à l'échelle cantonale : considérations juridiques

En Suisse, le développement durable fait partie des objectifs de la Confédération. Il est à ce titre inscrit dans la loi. Il est mentionné à plusieurs reprises dans la Constitution (art. 2)<sup>13</sup>. Bien qu'un programme spécifique d'encouragement pour le développement durable ait été lancé par le Conseil fédéral en 2001<sup>14</sup>, l'exécution des dispositions fédérales incombe aux cantons qui, conformément à l'art. 73, doivent « œuvrer à l'établissement d'un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain<sup>15</sup>. La Constitution du canton de Vaud n'est toutefois guère explicite quant aux dispositions en question<sup>16</sup>. Si le préambule affirme la volonté de préserver « le berceau des générations à venir », l'énoncé des buts et principes de l'Etat fait seulement mention d'une suite de principes assimilables au développement durable, sans toutefois se référer directement au concept :

*L'Etat a pour but le bien commun et la cohésion cantonale, l'intégration harmonieuse de chacun au corps social, la préservation des bases physiques de la vie et la conservation durable des ressources naturelles, la sauvegarde des intérêts des générations futures<sup>17</sup>.*

---

13 Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (version du 13 février 2022), art. 2, alinéa 4.

14 <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/developpement-durable/programmes-et-projets/programmeencouragement.html>.

15 Constitution fédérale, *op. cit.*, art. 73, alinéa 3 (sur la souveraineté des cantons). Voir aussi l'art. 74. La collaboration avec " le réseau des services et délégués cantonaux au développement durable, qui font office de points de contact pour les communes ", est donc une condition essentielle, comme le rappelle le *Rapport national de la Suisse* sur la mise en œuvre de l'agenda 2030 qui fut présenté à l'ONU en 2018 (voir p. 26).

16 Pour entrer dans le détail des bases légales du canton en matière de développement durable, il faut en réalité se référer aux dispositions des législations sectorielles qui énoncent une série de principes relatifs au secteur électrique, à l'agriculture, aux ressources naturelles du sous-sol, à la police des eaux du domaine public, à la gestion des déchets, au développement économique ou encore à l'éducation physique et au sport. Ces dispositions sont consultables en ligne : <https://www.vd.ch/themes/environnement/durabilite/bases-legales/legislation-cantonale/>.

17 Constitution du Canton de Vaud du 14 avril 2003, art. 6.

Dans les faits, la question du développement durable et de son implication dans la gouvernance cantonale relève essentiellement du Bureau de la durabilité (BD) qui est présenté comme « un centre de compétences, de ressources et d'appui pour les services cantonaux. » Sa mission principale est de rendre « visibles les démarches de durabilité de l'Etat de Vaud en travaillant de manière transversale avec les services de l'Etat, mais aussi avec la Confédération et les Communes »<sup>18</sup>. La tâche est ambitieuse, d'autant que la durabilité reste encore aujourd'hui « intégrée de façon peu coordonnée et partiellement transversale »<sup>19</sup> dans les nombreux programmes de soutien jusque-là mis en place. Pour y parvenir, le BD bénéficie de subventions jugées opportunes dès lors qu'elles sont « compatibles avec les objectifs et les critères du développement durable » (Loi sur les subventions, art. 5 alinéa b)<sup>20</sup>. Le BD doit notamment coordonner la démarche interdépartementale de l'Agenda 2030, conseiller et appuyer les départements et services internes à l'administration cantonale, aux communes, au monde associatif et aux individus. Le spectre est large, mais, pour notre sujet, seul l'action tournée vers les établissements scolaires et leurs bibliothèques retiendra notre attention.

### 3.2 L'éducation à la durabilité dans les établissements scolaires (DEF)

Si le rapport sur la Politique d'appui au développement économique (PADE) 2020-2025 du canton de Vaud fait état d'un « écosystème très intéressant (...) pour mener à bien des projets ambitieux en matière de durabilité », évoquant notamment l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), la Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), l'Agence pour l'innovation du canton de Vaud (Innovaud) ou encore le Centre de compétences en durabilité de l'UNIL créé en avril 2019, il n'est à aucun moment question du rôle possible des établissements scolaires et de leurs bibliothèques. Cette lacune est toutefois trompeuse. L'Etat de Vaud a en effet décidé de placer les liens entre durabilité et appren-

18 <https://www.vd.ch/toutes-les-autorites/departements/departement-des-institutions-du-territoire-et-du-sport-dits/bureau-de-la-durabilite/>.

19 *Id.*

20 <https://prestations.vd.ch/pub/blv-publication/actes/consolide/610.15?key=1580286130845&id=83269e93-101d-4436-b84c-6232d5f7c73f>. En 2020, le Conseil d'Etat a remis au Grand Conseil son rapport sur la politique d'appui au développement économique (PADE) pour les cinq années à venir. Le soutien au développement durable figure parmi les six principaux enjeux du gouvernement qui entend ainsi accélérer " la transition de l'économie vaudoise vers une durabilité accrue " et, de façon plus globale, " favoriser un développement durable du canton et l'inscription de son action dans la perspective de l'Agenda 2030 ". Voir la *Politique d'appui au développement économique (PADE) du Canton de Vaud 2020-2025*, p. 6.

tissage au cœur de sa politique scolaire, ce dont témoigne notamment le texte introductif de la plateforme durabilité du Département de l'enseignement et de la formation professionnelle (DEF, ancien DFJC) :

*Au même titre que d'autres institutions, l'école se doit de prendre en compte ces enjeux et de préparer les citoyen·nes de demain à imaginer, à penser, à vivre et à agir dans un monde différent de celui que nous connaissons aujourd'hui. Un monde qui soit à la fois respectueux des limites planétaires et socialement juste. Parce que cette transformation doit être prise en charge par toutes et tous, l'émancipation citoyenne est un pilier essentiel d'une éducation à la durabilité.*

Publié en 2010, le Plan d'études romand met plus directement encore l'accent sur les finalités environnementales de l'enseignement :

*[l'éducation] en vue du développement durable (EDD) poursuit avant tout une finalité citoyenne et intellectuelle : elle contribue à la formation de l'esprit critique en développant la compétence à penser et à comprendre la complexité. L'EDD teinte l'ensemble du projet de formation ; en particulier, elle induit des orientations en Sciences humaines et sociales, en Sciences de la nature et en Formation générale<sup>21</sup>.*

Malgré cet appel lancé aux enseignants et l'existence du BD, le développement durable a continué de tenir un rôle encore assez mineur dans le réseau des établissements scolaires vaudois (enseignement obligatoire)<sup>22</sup>. Un certain nombre d'actions en faveur de la durabilité existent néanmoins, mais elles restent méconnues et le plus souvent isolées. Elles relèvent davantage d'initiatives personnelles que d'une volonté d'engagement à l'échelon institutionnel. L'absence de formation spécifique aux enjeux de la durabilité et à ses implications pour l'école et ses bibliothèques ne favorise pas la mise en place des démarches « vertes » structurées. Mais les choses sont en train d'évoluer grâce à l'engagement du Canton qui s'est montré sensible aux préoccupations des jeunes et des enseignant·e·s pour le climat. Par ailleurs, une enquête réalisée en 2020 indique que 90% des directions d'école (sur un total de 93 établissements<sup>23</sup>) souhaitent

---

21 *Présentation générale du Plan d'études romand*, CIIP 2010, p. 21. Consultable en ligne à l'adresse suivante : [https://www.plandetudes.ch/documents/10273/36379/PER\\_print\\_PresGen.pdf/9df8b935-0fba-47a2-a04f-58a18c25c2b2](https://www.plandetudes.ch/documents/10273/36379/PER_print_PresGen.pdf/9df8b935-0fba-47a2-a04f-58a18c25c2b2).

22 Nous ne tenons pas compte, dans cette étude, de la formation postobligatoire (gymnases, écoles professionnelles et école de la transition).

renforcer la place de la durabilité dans leur établissement. Le Conseil d'État a donc soumis une demande au Grand Conseil pour obtenir 7 millions de francs (issus du Plan climat) destinés à financer un certain nombre de projets. Cette budgétisation fléchée durabilité a permis à la DFJC de lancer une plateforme en ligne ([www.ecolevaudoisedurable.ch](http://www.ecolevaudoisedurable.ch))<sup>24</sup>, d'éditer un guide d'Education à la durabilité à l'attention des enseignant.e.s du canton de Vaud et de soutenir la création d'un CAS Durabilité à la HEP Lausanne (fig. 1). Pour piloter tout cela, une cellule durabilité fut créée au sein du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC) en avril 2020, avec pour mission de faire de l'école vaudoise un modèle de durabilité.



**Figure 1.** Les formations à la durabilité de la HEP Lausanne

La DFJC a en outre lancé un observatoire de la durabilité dans une vingtaine d'établissements de l'enseignement obligatoire, professionnel et gymnasial. Une personne de référence a été nommée dans chaque école, l'objectif étant de faire progressivement évoluer le modèle éducatif en s'appuyant aussi pour cela sur les « savoirs qui permettent de comprendre les causes et les conséquences des phénomènes environnementaux en cours, dans toute leur complexité » (Cesla

- 23 Il s'agit là d'établissements rattachés à la Direction générale de l'enseignement obligatoire (DGEO). <https://www.vd.ch/toutes-les-autorites/departements/departement-de-lenseignement-et-de-la-formation-professionnelle-def/direction-generale-de-lenseignement-obligatoire-et-de-la-pedagogie-specialisee-dgeo/les-etablissements-scolaires/>.
- 24 Issue d'un partenariat entre le Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC) et la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Université de Lausanne, ainsi que d'une collaboration avec la Haute école pédagogique du canton de Vaud, la plateforme durabilité propose aux enseignant-e-s des outils permettant de renforcer la prise en compte de la durabilité dans les formations. Elle s'organise autour de trois missions : la formation, le partage de connaissances (information) et la mise en réseau des différent-e-s actrices et acteurs (enseignant-e-s, scientifiques, etc.).

Amarelle, conseillère d'Etat de 2017 à 2022, DFJC). Ce point est clairement mis en exergue dans le guide d'Education à la durabilité cité plus haut : « l'évolution des contenus et des méthodes d'enseignement, grâce notamment à un meilleur accès aux connaissances scientifiques les plus récentes et à la mise à jour des moyens d'enseignement et d'outils pédagogiques » doit, en préparant des *séquences vertes*, conduire « les élèves à chercher des pistes pour répondre aux enjeux socio-écologiques » de leur époque. La question du soutien possible des bibliothèques scolaires dans cette tâche, ainsi que de l'implication de ces dernières dans la valorisation des enjeux liés à la durabilité n'est toutefois pas directement évoquée. Elle ne l'est pas davantage dans les *Recommandations et normes pour les bibliothèques scolaires* (BCUL/ Direction générale de l'enseignement obligatoire DGEO) publiées en 2017<sup>25</sup>. Pourtant, à côté des enseignements, les bibliothèques scolaires sont des institutions clés car elles garantissent en toute transparence l'accès public à l'information, conformément à la cible 16.10 de l'Agenda 2030 de l'ONU<sup>26</sup>. Véritables outils pédagogiques au service des apprentissages, elles « donnent accès à l'information, aux idées et aux ouvrages d'imagination » et « constituent les portes du savoir, de la pensée et de la culture<sup>27</sup>. » La Déclaration des bibliothèques et développement durable soutenue par l'IFLA en 2002 vient explicitement rappeler combien cette mission est un élément essentiel du développement durable :

*Les professionnels des bibliothèques et d'information reconnaissent l'importance de l'éducation dans des formes diverses pour tous. La bibliothèque et les services d'information agissent comme 'des ouvertures' sur le monde du savoir et de la culture. Ils fournissent un accès à l'information [et soutiennent] l'épanouissement de la personnalité de toutes les catégories d'âge et la participation active à la société et aux processus décisionnels (...) dans une société de l'information et pour la participation durable dans une démocratie<sup>28</sup>.*

- 
- 25 Les *Recommandations et normes pour les bibliothèques scolaires* (BCUL/DGEO, 2017) sont une mise à jour du document de 2007. Elles remplacent *L'animation pédagogique en bibliothèque scolaire* (2012). Ces *Recommandations* sont consultables en ligne à l'adresse suivante : [https://www.bcu-lausanne.ch/wp-content/uploads/2020/06/mandatbs\\_recommandationsnormes.pdf](https://www.bcu-lausanne.ch/wp-content/uploads/2020/06/mandatbs_recommandationsnormes.pdf).
- 26 Agenda 2030, ONU, Cible 16.10 : " Assurer l'accès public à l'information et la protection des libertés fondamentales ". Voir aussi Guertin, Pascale et Poirier-Rouillard, Valérie, *op. cit.*, p. 6.
- 27 IFLA, *Les bibliothèques et la liberté intellectuelle*, 2007, p.1. Sur les missions des bibliothèques scolaires dans le canton de Vaud, voir *Recommandations et normes pour les bibliothèques scolaires*, 2017.
- 28 IFLA, *Déclaration des bibliothèques et du développement durable*, 24 août 2002, p. 1. Voir aussi la *Déclaration de Lyon* soutenue en 2017 par l'IFLA.

Au sein des établissements scolaires, le bibliothécaire, à côté de l'enseignant, peut non seulement accompagner les élèves dans l'évolution de leurs pratiques mais aussi leur offrir du soutien et des outils pour aborder les enjeux de la durabilité de façon critique et éclairée. Et ce d'autant plus que de nos jours, la durabilité concerne l'ensemble des domaines disciplinaires qui sont enseignés et représentés dans les rayonnages des bibliothèques scolaires (fig. 2)<sup>29</sup>.

Discipline	Limite planétaire	Besoin fondamental	Exemple
Français	Utilisation de l'eau douce	Egalité des genres	Lecture d'un texte sur la corvée « eau » attribuée aux femmes
Allemand	Pollution atmosphérique et par les aérosols	Réseaux	Lecture d'un texte sur le système de transport urbain durable
Anglais	Perte de biodiversité	Représentation politique	Lecture d'un texte sur une mobilisation d'un peuple premier
Mathématiques	Changements dans l'utilisation des sols	Santé	Analyse des chiffres de l'évolution d'une zoonose
Sciences de la nature	Appauvrissement de la couche d'ozone	Santé	Rôle de la couche d'ozone dans la protection de la vie terrestre
Histoire/Éthique et cultures religieuses	Nouvelles substances et organismes modifiés	Eau	Émergence de l'industrie chimique et pollution de l'eau
Géographie/ Citoyenneté	Acidification des océans	Nourriture	Effets de l'acidification sur l'approvisionnement en ressources marines
Arts visuels	Changements climatiques	Équité sociale	Création d'une pièce autour d'un enjeu de justice climatique
Musique	Utilisation d'eau douce	Paix et Justice	Interprétation de chants thématiques
Activités créatrices et manuelles	Perte de biodiversité	Logement	Travail autour du bois de construction géré de manière durable
Éducation nutritionnelle	Cycles de l'azote et du phosphore	Nourriture	Impact des différentes techniques de production agricole
Éducation physique	Changements climatiques	Énergie	Comparaison de l'énergie développée par un être humain et une machine
OCOM	Changements dans l'utilisation des sols	Revenu et travail	Exploration des nouveaux métiers de la transition agro-écologique

**Figure 2.** Tableau d'exemples du traitement par les disciplines des liens entre limites planétaires et besoins fondamentaux (capture d'écran site DFJC-Ecole durable)

### 3.3 Le Groupe de travail durabilité de la coordination des bibliothèques scolaires

Dans la mesure où les établissements de l'enseignement obligatoire (et postobligatoire) sont appelés à favoriser activement la durabilité dans leurs programmes, il est apparu assez normal d'inclure les bibliothèques dans cette évolution (à noter que 80% des élèves vaudois ont accès à une des 66 bibliothèques scolaires existantes). Un groupe de travail spécifique a ainsi été créé en novembre 2020, piloté à la fois par la Cellule durabilité de la DFJC (Gaëlle Keim), la DGEO (Sandra Maistrello) et, en raison de son rôle de coordinatrice des biblio-

29 La DFJC a décidé d'inscrire la durabilité dans les grilles horaires des trois cycles de la scolarité obligatoire. Un guide à destination du corps enseignant de l'école obligatoire (dont il a déjà été question) a été conçu dans le but de favoriser l'intégration l'éducation à la durabilité et ses pratiques dans la vie de l'établissement.

thèques scolaires vaudoises, par la BCU Lausanne (Anouck Saitta). Plusieurs bibliothécaires volontaires forment l'équipe actuelle. Il s'agit de personnes le plus souvent engagées dans la cause écologique par conviction, et qui sont à l'origine d'initiatives individuelles (développement et mise en valeur des collections « vertes », dossiers thématiques, grainothèques...) <sup>30</sup>. J'ai moi-même rejoint le GT en décembre 2021, dans le cadre de la préparation de cette étude.

## 4 Les bibliothécaires scolaires et la durabilité : pratiques et projets

### 4.1 Projet d'enquête

Le projet d'un sondage à diffuser au sein du réseau des bibliothèques scolaires vaudoises remonte au début de l'année 2022. Celui-ci prit la forme d'un questionnaire qui fut élaboré entre mars et avril 2022. Ce dernier visait avant tout à établir un état des lieux des initiatives réalisées dans les bibliothèques scolaires du Canton de Vaud, en ciblant non seulement les actions mais aussi les besoins et les obstacles. Les bibliothécaires et agent-e-s en information documentaire (AID) ont ainsi été consulté-e-s sur leurs pratiques, leurs ressentis et leurs projets éventuels. Il s'agissait aussi pour nous de récolter les bonnes idées et réflexions du terrain pour fournir par la suite des outils concrets et utiles (par ex. marches à suivre, fiches, tutoriels, témoignages, etc.). Les professionnel-le-s consulté-e-s étaient donc particulièrement encouragé-e-s à citer des actions innovantes pour un partage des pratiques. Cette enquête locale paraissait d'autant plus utile à mener qu'il est actuellement difficile, comme Julie Baumberger l'a récemment montré, « de trouver des exemples d'engagements écologiques dans les bibliothèques en Suisse, aucune liste ne recensant [à ce jour] de *Green Libraries* » dans le pays <sup>31</sup>. Notre questionnaire achevé (voir annexe 1) présentait une vingtaine de questions à choix multiples. Il fut diffusé dans le réseau des 66 bibliothèques scolaires vaudoises le 6 avril 2022.

---

30 Les bibliothèques représentées dans le GT sont : la bibliothèque EPS de l'Elysée, la Bibliothèque de La Planta – EPS Chavannes-près-Renens et de Saint-Sulpice ainsi que la Bibliothèque Nyon-Marans.

31 Voir Baumberger, Julie, " La contribution des bibliothèques suisses à la lutte contre les problématiques écologiques ", in *Informationswissenschaft: Theorie, Methode und Praxis*, 7(1), pp. 310-325.

## 4.2 Les thématiques du sondage

De nombreux domaines échappent au contrôle direct des bibliothèques scolaires, en particulier celui des locaux et bâtiments (ODD 9) qui n'ont pas toujours été conçus dans le respect optimal des normes écologiques actuelles (infrastructure résiliente)<sup>32</sup>. Il en va de même pour le mode de transport du personnel et le régime alimentaire. Le choix a donc été fait de ne pas intégrer ces catégories dans les thèmes du questionnaire. L'accent a été mis en priorité sur la problématique environnementale. Les questions relevant du social et de l'économique (voir par exemple les ODD 1, 5 et 8) sont donc restées ici secondaires. De nombreux écrits, de même que le Plan d'études romand (PER) ainsi que la plateforme et le guide sur l'éducation à la durabilité de la DFJC<sup>33</sup>, ont nourri la réflexion et parfois servi à l'élaboration du questionnaire. Au final, les questions du sondage furent organisées autour de quatre grandes thématiques :

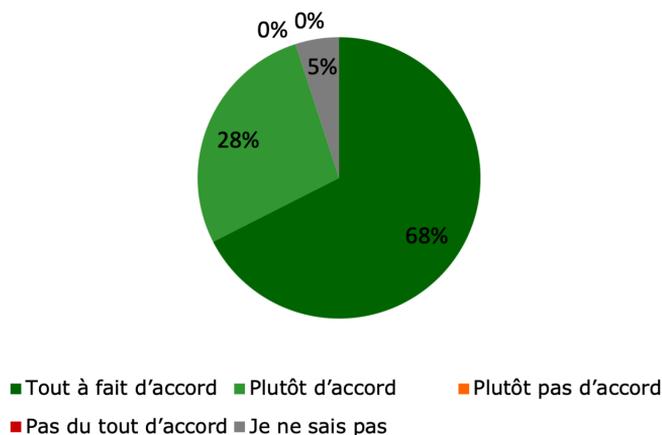
- *Gestion de la bibliothèque*. Il s'agissait ici de recenser les pratiques durables au niveau de la gestion de la bibliothèque (numérique responsable, gestion des déchets et du papier, entretien durable du mobilier, consommation énergétique des locaux etc.) mais également de cerner les obstacles et difficultés à la mise en place d'actions concrètes.
- *Sensibilisation des usagers*. Le but était de cibler les actions de sensibilisation menées auprès des usagers dans plusieurs domaines (mise en avant d'ouvrages liés à la durabilité, médiation, animations pédagogiques, ateliers et conférences, projets collaboratifs etc.).
- *Fonds documentaires*. L'enquête portait ici sur les ouvrages liés à la durabilité, à leur signalisation et à leur agencement dans les rayonnages (classement centralisé ou dispatché, modes d'acquisition, désherbage, restauration etc.).
- *Vos besoins*. Cette question ciblait plus particulièrement les supports et soutiens dont pourraient avoir besoin les bibliothécaires pour accorder une place plus importante à la durabilité dans leurs espaces (recommandations et normes, rencontres réseau, guide des bonnes pratiques, formation spécifique, liste bibliographique etc.).

---

32 La loi sur l'enseignement obligatoire (LEO) du 7 juin 2011 précise que ce sont les communes qui « prennent en charge la construction, l'entretien, la maintenance et la rénovation des locaux, installations, espaces et équipements mis à la disposition des établissements » (LEO, art. 132, al. 1 a et b).

33 <https://ecolevaudoisedurable.ch/ressources/education-la-durabilite-et>.

### Je pense qu'il est important que la bibliothèque scolaire soit engagée dans la durabilité



**Figure 3.** Importance de l'engagement dans la durabilité

La date limite de retour des réponses fut fixée au 14 avril. Quarante bibliothécaires et AID scolaires remplirent et renvoyèrent le sondage (sur soixante-six BS, soit près de 70% de retour).

## 4.3 Les résultats du sondage

### 4.3.1 Gestion de la bibliothèque : ressenti et pratiques actuelles

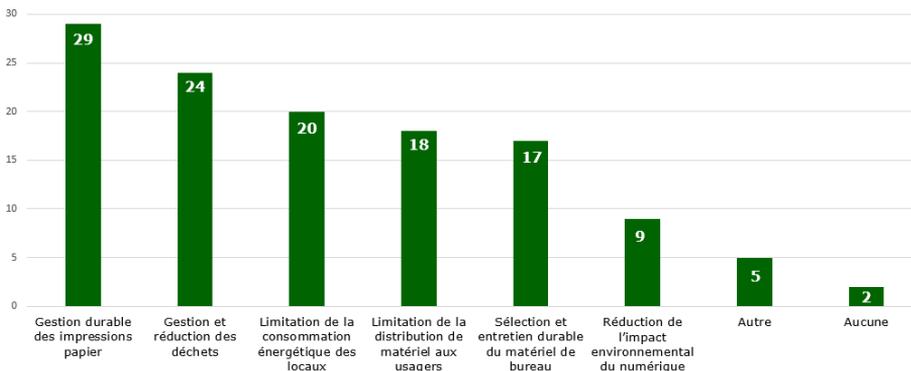
Premier constat sans appel : il ressort qu'au niveau du ressenti, près de 100% des personnes interrogées considèrent qu'il est important que les bibliothèques scolaires soient engagées dans le domaine de la durabilité (les chiffres suivants ont été arrondis à la décimale supérieure, d'où un total légèrement supérieur à 100%) (fig. 3).

Une part importante de ces personnes (54%) considèrent toutefois qu'il est généralement difficile d'évaluer l'impact des différentes actions et 55% se sentent isolées dans leurs réflexions à ce sujet).

Pourtant, la majorité des bibliothécaires annoncent disposer de la marge de manœuvre nécessaire pour travailler à la mise en place d'actions, même si bon nombre d'entre eux manquent de temps pour le faire (41% le pensent contre 44%, 15% des sondés ne savent pas).

L'immense majorité des bibliothécaires scolaires ont déjà mis en place des pratiques durables au niveau de la gestion de leur établissement (dans le tableau à la fig. 4, la valeur des colonnes en vert correspond au nombre de réponses cochées sur un total de 40 et non à un pourcentage). Ces pratiques sont principalement liées à la gestion des impressions papier (72,5% y prêtent attention) et/ou des déchets (60%). Un-e bibliothécaire sur deux est sensible à la limitation de la consommation énergétique des locaux (appareils en veille, lumière laissée allumée, gestion du thermostat, fenêtres ouvertes/fermées etc.) et seulement 42.5 % des sondé-es accordent une attention particulière à la sélection et à l'entretien durable du matériel de bureau (45% sont attentif-ves à la limitation de la distribution de matériel aux usager-ères, tels que sacs, crayons, signets etc.). La réduction de l'impact du numérique est, de loin, la mesure la moins pratiquée selon les personnes interrogées. Cet état de fait s'explique en grande partie par le manque de visibilité et l'absence de directives claires sur le sujet.

**Est-ce que vous avez des pratiques durables au niveau de la gestion de la bibliothèque dans les domaines suivants ?  
(plusieurs réponses possibles)**



**Figure 4.** Pratiques durables

#### 4.3.2 Sensibilisation des usager-ères

A la fois actrices, de par leur organisation interne et l'utilisation de leurs ressources, les bibliothèques ont aussi une responsabilité écologique à travers leur rôle traditionnel. Si les statistiques rendent compte d'un certain nombre d'actions de sensibilisation aux questions environnementales déjà mises en place (de nouveau la valeur des colonnes en vert correspond au nombre de réponses cochées sur un total de 40 et non à un pourcentage), les chiffres restent toutefois plutôt bas dans leur ensemble, avec une moyenne de 16.5% d'initiatives in-

ternes (fig. 5). Le plus gros score concerne la mise en avant d'ouvrages liés à la durabilité avec 57,5% de réponses cochées. Les activités de médiation ou les animations pédagogiques liés à la durabilité sont peu fréquentes (entre 10 et 12,5% des sondés), et l'organisation de conférences/ateliers avec des intervenant-es externes ainsi que la projection de films/documentaires relèvent presque de l'anecdotes avec 5% et 2,5%. A noter aussi que 30% des bibliothécaires n'ont rien coché dans cette liste et 7,5% ont imaginé d'autres actions dont il sera question plus loin.

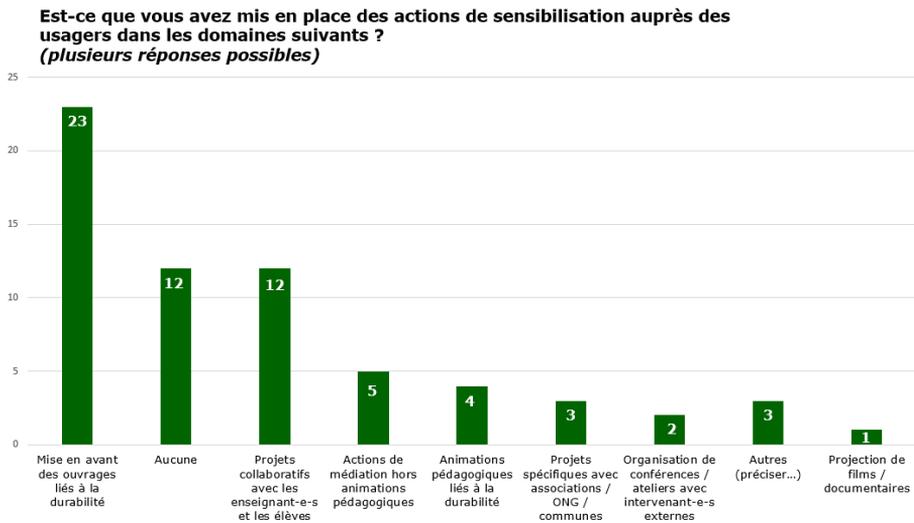


Figure 5. Actions de sensibilisation

Dans l'ensemble, 25% des actions déjà menées l'ont été de manière participative (conseil des élèves, commission durabilité de l'établissement). Le reste (75%) relève d'initiatives indépendantes, propres au personnel des bibliothèques.

D'une façon générale, la période COVID n'a pas été propice à la réalisation d'initiatives : durant les 12 derniers mois, 60% des établissements sondés n'en ont réalisé aucune (32,5% 1 à 2 fois et 7,5% 3 à 4 fois).

### 4.3.3 Fonds documentaire : répartition, sélection et préservation des ouvrages

Dans la très grande majorité des cas (87.5%), les ouvrages portant sur la durabilité ou ses thèmes apparentés (climat, biodiversité, énergies renouvelables, pollution, déchets, alimentation, santé, consommation, océans et eau, ouvrages de fiction, BD etc.) sont répartis à différents endroits dans les locaux, selon la typologie des documents, et ils ne sont presque jamais signalés par une étiquette spécifique (une bibliothèque sur quarante procède de la sorte). En revanche, ils sont ponctuellement mis en avant dans 60% des cas, par exemple sur des grilles d'exposition ou sur des tables. Même constat au niveau des catalogues en ligne : seulement 15% des bibliothèques proposent aux usagers une sélection thématique pour les ouvrages liés à la durabilité. Le développement des collections spécifiques est en outre freiné par la méconnaissance des catalogues d'éditeurs spécialisés en durabilité ou de ceux qui ont des pratiques plus durables (54%).

En ce qui concerne la sélection d'ouvrages liés à la durabilité, les catalogues des éditeurs généralistes sont de loin les plus utilisés (90%), bien davantage que la presse spécialisée (27,5%) et que les bibliographies « durabilité » de la coordination des Bibliothèques scolaires (52,5%) et de Renouvaud (55%)<sup>34</sup>.

Pour prolonger la durée de vie des ouvrages, 80% des répondant-e-s indiquent plastifier les documents fortement sollicités (avec un certain nombre de réserves quant à la plastification des couvertures) et 85% d'entre eux réparent les ouvrages endommagés. Les ouvrages désherbés sont souvent réutilisés (80% des bibliothèques les mettent à disposition des usagers dans des bacs de type « servez-vous » et 60% les utilisent dans le cadre de bricolages).

## 4.4 Quel constat tirer de cette enquête ?

L'enquête réalisée a permis de mettre en relief une partie des forces et faiblesses des bibliothèques scolaires vaudoises sous l'angle de la durabilité. La rubrique « Vos remarques/suggestions » apporte en outre des éléments concrets (questions, critiques, constat, souhaits etc.) dont il faut tenir compte. L'ensemble de ces données peuvent être résumées en 10 points assez généraux :

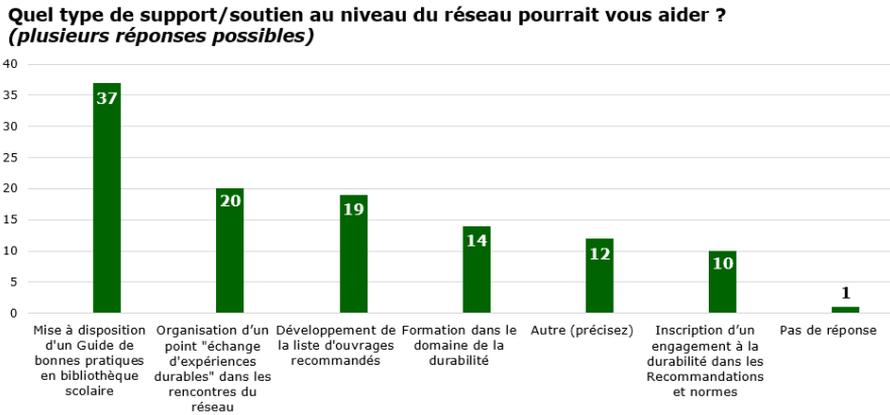
---

34 [https://renouvaud2.primo.exlibrisgroup.com/discovery/collectionDiscovery?vid=41BCULAUSA\\_SCHOOL:BOC&collectionId=8184194850002853](https://renouvaud2.primo.exlibrisgroup.com/discovery/collectionDiscovery?vid=41BCULAUSA_SCHOOL:BOC&collectionId=8184194850002853).

1. Les enjeux associés à la durabilité ne sont pas toujours bien compris par manque d'informations et de compétences ainsi que par l'absence de formation spécifique (relevé par 35% des sondé-es). Cette situation limite la capacité d'action des bibliothécaires.
2. Les actions concrètes pouvant être mises en place pour réduire l'empreinte carbone des bibliothèques (processus de travail) sont méconnues.
3. Un fort potentiel d'amélioration en matière de durabilité est identifié dans les domaines du numérique durable : la réduction de l'impact du numérique s'avère être en effet la mesure la moins pratiquée faute d'informations sur le sujet.
4. L'absence de recommandations formelles sur les pratiques durables au niveau la gestion du matériel et du mobilier (utilisation ou non du plastique, recyclage, consommation énergétique etc.) est handicapante.
5. Le matériel n'est pas toujours adapté à la réduction des dépenses énergétiques.
6. L'information sur les ressources bibliographiques est dispersée : elle n'est pas suffisamment partagée et commentée en dehors des milieux spécialisés.
7. Les ouvrages touchant aux thématiques de la durabilité sont dispersés dans les rayonnages : ils sont toutefois mis en valeur de façon sporadique sur des grilles d'exposition ou sur des tables.
8. Malgré leur dynamisme et leur intérêt, les bibliothécaires ne disposent pas toujours des ressources (financières, matérielles et humaines) leur permettant de s'impliquer davantage ; des aides publiques spécifiques soumises à des critères plus exigeants en matière de durabilité font actuellement défaut.
9. Les actions de sensibilisation à la durabilité sont peu nombreuses (médiation, animations pédagogiques, conférences/ateliers, films/documentaires etc.).
10. Les actions menées sont rarement collaboratives. Les bibliothécaires peuvent se sentir un peu isolés dans leurs démarches durables : ils ont du mal à évaluer l'impact des actions menées.

Le GT s'est en partie appuyé sur ce constat général mais également sur la dernière partie du sondage qui présentait une suite de propositions susceptibles d'aider les bibliothécaires à inclure davantage la durabilité dans leur quotidien et leurs actions (fig. 6). La mise à disposition d'un guide de bonnes pratiques en

bibliothèque scolaire serait, d'après l'ensemble des sondés-es, le support le plus utile aux bibliothécaires (92,5%)<sup>35</sup>.



**Figure 6.** Support/soutien au niveau du réseau

Pour aider et accompagner les bibliothécaires scolaires au niveau des pratiques durables dans la gestion de la bibliothèque, le choix a donc été fait de concevoir un catalogue de fiches pratiques destinées à encourager les bonnes pratiques dans un contexte de crise environnementale sans précédent.

## 5 Des pistes pour la mise en place d'une gestion durable dans les bibliothèques scolaires

### 5.1 Le répertoire de fiches pratiques

Même si certaines actions durables peuvent sembler faciles à mettre en place, passer d'initiatives écologiques individuelles à une réorganisation quotidienne des pratiques professionnelles ne va pas de soi<sup>36</sup>. L'accompagnement au changement est un processus long et lent qui nécessite un inventaire précis des démarches possibles et une méthodologie de mise en œuvre standardisée. Partant de cette réalité, la première étape du projet a consisté à imaginer un premier répertoire d'initiatives possibles. Ce répertoire est structuré en sept catégories

35 L'échange d'expériences entre bibliothèques (50%) et les listes d'ouvrages recommandés (47,5%) suscitent également un certain intérêt.

36 Voir notamment le témoignage du bibliothécaire Rannou, Maël, « Bibliothécaire et militant, en même temps ? », in *Bibliothèque(s). Revue de l'Association des Bibliothécaires de France*, 102/103, décembre 2020, p. 43-44.

distinctes qui détaillent de façon précise les actions concrètes pouvant être menées dans chacun des domaines où un besoin s'est fait sentir dans le sondage. Ces catégories sont les suivantes :

- Fonds documentaire (choix des fournisseurs, acquisition de fonds durable, valorisation de ces fonds)
- Médiation culturelle (relais des actions externes à l'établissement, collaborations avec les enseignant-e-s, participation des élèves)
- Environnement de travail (utilisation du papier, gestion des déchets, matériel de bureau, utilisation des locaux)
- Circuit du document (prolonger la vie des ouvrages, valoriser les ouvrages désherbés)
- Usagers (limiter la distribution de matériel non nécessaire, inciter aux déplacements en transports publics)
- Création et réarmement des locaux (création ou réaménagement de locaux)
- Réseau des BS (cadre réglementaire du réseau, informatique, rencontres réseau)

Sur la base de ces résultats, trois axes stratégiques ont été identifiés et retenus pour un total de 9 fiches pratiques :

a) Fonds documentaire

- Appliquer une politique d'achats responsables au fonds documentaire
- Promouvoir les ouvrages liés à la durabilité
- Prolonger la durée de vie des documents
- Recycler les ouvrages désherbés

b) Médiation culturelle

- Participer à l'approche globale de durabilité par des collaborateurs externes
- Participer à l'approche globale de durabilité par des collaborateurs internes (enseignants et élèves)

c) Environnement de travail

- Limiter l'empreinte du numérique
- Limiter l'empreinte du papier
- Limiter la production de déchets

Il a en outre été convenu que les propositions et explications devront être concrètes, concises, faciles à comprendre et en nombre limitées. Elles devront pouvoir être appliquées dans toutes les bibliothèques compte tenu des réalités et des ressources.



DEF - DGEO  
DCIRH - BCUL



Fiches pratiques  
gestion durable bibliothèque scolaire

## Prolonger la durée de vie des documents

Un ouvrage mis à disposition dans une bibliothèque a impliqué l'émission de gaz à effet de serre. Quelques 4,0% de ces émissions sont dus à sa production (papier, impression, transport)[1].

Les bibliothèques permettent le partage des ouvrages entre une multitude de personnes. Ainsi, elles visent, du fait de leur mission, une limitation de l'impact environnemental de la consommation de la littérature.

Allonger la durée de vie des ouvrages, tant que ceci implique un ralentissement des rachats, permet d'éviter la production de nouvelles émissions.

### 3 bonnes raisons de le faire

- Limiter l'impact environnemental lié à la production et la mise en circulation d'ouvrages neufs
- Réaliser des économies
- Faire preuve d'exemplarité auprès de la communauté scolaire en incitant à modifier nos comportements d'achats

### Pistes d'action

**Sensibiliser**

- Expliquer aux élèves l'importance du soin apporté aux documents qu'elles et ils empruntent.
- Indiquer aux élèves que les ouvrages endommagés sont facturés à leurs parents.

**Protéger**

- Plastifier les ouvrages fortement sollicités (et uniquement ceux-là, dans un effort de réduction du plastique par ailleurs).

**Réparer**

- Effectuer des réparations sur les ouvrages qui sont endommagés.

**Donner**

- Mettre à disposition les ouvrages désherbés avec une indication "servez-vous" à destination des usager·ères.
- Participer aux actions de récolte solidaire de livres de seconde main mises en place dans certains établissements ou communes (p.ex boîte à livres, ressourcerie).

**Recycler**

- En dernier recours, recycler les documents[2].

### Exemples inspirants et liens

- La bibliothèque scolaire de Bex met de côté au bureau du prêt les ouvrages fragiles (ex: pop-up) qui sont présentés aux classes lors de leurs visites, peuvent être consultés sur place mais ne peuvent pas être empruntés.
- Tutoriels vidéo pour la réparation de documents ([LIEN](#))
- Fondation Payot pour la Promotion de la Lecture et l'accès à la culture en Suisse romande (FPPL), récolte solidaire de livres dans les écoles ([LIEN](#))
- Les boîtes à livres de Suisse romande ([LIEN](#))
- Armée du salut, boutique de seconde main ([LIEN](#))

[1] Pan analogie à une librairie, selon The Shift Project, *Décarbonons la culture!* 2021, p. 26

[2] Se référer à la fiche correspondante "Recycler les ouvrages désherbés".

Figure 7. Fiche pratique : Prolonger la durée de vie des documents

La première fiche réalisée (autrice A. Saitta, 29 juin 2022) porte sur la prolongation de la durée de vie des documents (Fonds documentaire). Elle répond à une demande formulée à plusieurs reprises dans le sondage. Comme on peut le voir, l'accent est mis sur les pistes d'action après un texte d'introduction explicatif et une suite de « bonnes raisons » pour agir. Une liste d'exemples inspirants (avec liens) est également proposée. Ce format est celui de toutes les autres fiches que l'on peut aujourd'hui consulter sur le portail DGEO/Bibliothèques et DEF Ecole vaudoise durables, et qu'il n'est donc pas utile de détailler ici<sup>37</sup>.

## 5.2 Propositions d'initiatives et d'actions durables possibles à l'échelle des bibliothèques scolaires

À côté de ce catalogue de fiches pratiques, d'autres initiatives et actions sont possibles<sup>38</sup>. La boîte à outils de Biblio2030 (padlet Bibliosuisse) propose par exemple un ensemble de « Best practices » très inspirantes pour les bibliothécaires. Parmi les conseils pour une bibliothèque durable, on peut retenir la maîtrise de la consommation d'électricité<sup>39</sup>, la création d'un événement durable, le transports des prêts avec un véhicule électrique ou des coursiers à vélo, le remplacement des gobelets en plastiques par des gobelets recyclables ou réutilisables, la végétalisation des espaces intérieurs pour un air plus pur, le renforcement de la communication auprès du public etc.<sup>40</sup> Des bases de données existent par ailleurs qui recensent les témoignages d'actions et les projets de durabilité menés par des bibliothèques françaises et allemandes<sup>41</sup>. La « Library Map of the World » de l'IFLA compile quant à elle les témoignages « ODD » de bibliothèques du monde entier (fig. 7)<sup>42</sup>.

---

37 <https://www.ecolevaudoisedurable.ch/ressources/bibliotheques-scolaires-durables-fiches-pratiques>.

38 Pour une liste d'actions possibles à mener au quotidien dans les bibliothèques, voir notamment Werner, Klaus Ulrich, *Sustainable buildings, equipment, and management. A checklist*, 2012. <https://www.ibi.hu-berlin.de/de/studium/studprojekte/buchidee/bi12/checklist>. Voir aussi Aulisio, George J. "Green libraries are more than just buildings" in *Electronic Green Journal* 1 (35), 2013 et Guertin, Pascale et Poirier-Rouillard, Valérie, *op. cit.*, p. 11.

39 Les employés peuvent par exemple prendre l'habitude de réduire le niveau de chauffage ou de climatisation à la fin de la journée, ou encore d'éteindre les ordinateurs et les moniteurs en quittant les lieux.

40 [https://padlet.com/amelievallotton/Biblio2030\\_CH\\_boite\\_a\\_outils](https://padlet.com/amelievallotton/Biblio2030_CH_boite_a_outils).

41 <https://agenda2030bibfr.wixsite.com/agenda2030bib/temoignages> et <https://www.biblio2030.de/beispielsammlung/>.

42 <https://librarymap.ifla.org/stories>.



**Figure 8.** Carte mondiale des bibliothèques – Histoires des ODD

En dehors de ces exemples et initiatives nombreuses, quelques autres pistes sont envisageables, dont certaines sont directement issues des suggestions et réflexions faites par les bibliothécaires sondé-e-s.

### 5.2.1 Développer un outil de veille commun

Dans le bloc 4 du questionnaire (consacré aux besoins des bibliothèques), Valentine Humbert-Prince (EPS Elysée) soulève la question des bénéfices qui pourraient être tirés d'une veille consacrée à la durabilité dans le réseau des BS. De nos jours, des outils de veille stratégique personnalisés dans le domaine du développement durable existent<sup>43</sup>. Ils permettent notamment de fournir des informations pertinentes et actuelles sur la durabilité aux administrations et aux organi-

43 Voir par exemple la société 360impact basée à Lausanne qui développe des outils de veille stratégique personnalisés dans le domaine du développement durable <https://www.linkedin.com/company/360impact/>. Il n'est pas clair si cette entreprise existe toujours en octobre 2023.

sations pour les aider à tirer parti d'une quantité d'informations de plus en plus complexes. On pourrait donc imaginer la mise en place d'une antenne de veille (par exemple accessible sur une page Teams ou sur la plateforme durabilité existante <https://www.ecolevaudoisedurable.ch/>) (cf. suggestion de Laurence A. Sansonnens de l'EPS Chavannes) qui serait alimentée par les bibliothécaires et les AID, le/la référent-e durabilité de l'établissement scolaire et les enseignants motivés. Cet outil de veille favoriserait en outre la mise en réseau des acteurs et le développement des compétences spécifiques à la durabilité, répondant par là-même au besoin transversal souvent exprimé dans le sondage. Il permettrait également de tenir à jour une liste d'éditeurs spécialisés et d'alimenter la bibliographie critique<sup>44</sup>. Un des enjeux importants du travail de veille est en effet de diversifier les points de vue et les positions car les sujets traités sont parfois très politiques voire polémiques.

### 5.2.2 Installer des panneaux d'affichage

L'aménagement d'un espace qui afficherait de l'information sur les thèmes de la durabilité et sur les moyens de réduire son empreinte écologique au quotidien pourrait être envisagé (fig. 8). Conçu pour permettre aux élèves de mieux comprendre les enjeux de l'écologie et pour lui donner des outils d'action et d'engagement, cet affichage permettrait d'aborder, de façon simple et animée, des thématiques nombreuses, comme la protection des ressources naturelles, les changements climatiques, la consommation responsable, l'économie solidaire, l'écotourisme, l'histoire des mouvements écologistes et alter-mondialistes, la permaculture, les modes d'installation d'un panneau solaire, la fabrication de produits d'entretien etc. Les bibliothécaires et AID pourraient proposer en parallèle des ouvrages de réflexion, des revues et des DVD.

---

44 Dans la mesure où le nombre de livres consacrés à l'écologie a explosé depuis une dizaine d'années, un échange sur le sujet apporterait une aide importante aux bibliothécaires concernés par l'acquisition des ressources documentaires.



Figure 9. Panneaux explicatifs, Journée durabilité 2021, HES Berne

### 5.2.3 Evaluer la performance écologique des bibliothèques scolaires

Un bilan des forces et faiblesses du profil écologique d'une bibliothèque permet de préciser les objectifs à atteindre et les actions à mettre en place de façon prioritaire. L'évaluation est aujourd'hui possible et relativement simple à mener. Plusieurs ouvrages et articles proposent des catalogues d'indicateurs chiffrables dans différents domaines (achats, déchets, papier, transports, médiation, numérique etc.). Comme le souligne Joachim Schöpfel, ces indicateurs permettent de « mesurer l'impact du fonctionnement d'un service sur l'environnement »<sup>45</sup>.

Pour aider les professionnels de la bibliothéconomie, l'IFLA, par le biais de l'ENSULIB, a édité une check-list qui se décline en six groupes de critères d'évaluation : gestion de l'environnement et engagement social, construction d'une bibliothèque verte, recyclage et pratiques durables, collections vertes, ser-

45 Schöpfel, Joachim, " Le profil écologique d'une bibliothèque ", in *Bibliothèque(s). Revue de l'Association des Bibliothécaires de France*, 102/103, décembre 2020, p. 30. Si l'on se réfère à la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2005, le profil écologique d'un établissement est " la description (...) des intrants et extrants (tels que les matières premières, les émissions et les déchets) associés à un produit consommateur d'énergie tout au long de son cycle de vie, qui sont significatifs du point de vue de son impact sur l'environnement et sont exprimés en quantités physiques mesurables ". Cité dans Schöpfel, Joachim, *ibid.*, p. 30.

vices verts et projets durables<sup>46</sup>. Les résultats obtenus dans chacune de ces rubriques dressent une sorte de photographie statique des performances écologiques de l'établissement. Le suivi régulier des mesures sur une durée plus ou moins longue permet de surveiller l'évolution et d'adapter les mesures en fonction des résultats obtenus. Ces derniers pourraient donner lieu à un rapport semestriel ou annuel qui servirait, par exemple, aux besoins d'un *reporting* interne ou institutionnel. L'ajout du storytelling et du narratif (photo, interview, récits d'actions réussies) serait un plus pour assurer la promotion de la bibliothèque au sein du réseau et suggérer un panel d'actions pertinentes. On mentionnera ici, comme autre source d'inspiration possible, le projet eCO2profil d'ecoLive association. Ce projet a été imaginé pour répondre aux objectifs du Plan d'étude romand et il bénéficie notamment du soutien de la ville de Lausanne et du Canton de Vaud<sup>47</sup>. Les outils mis à disposition sur le site web de l'association permettent « de réaliser aisément les bilans de gaz à effet de serre des écoles tout en éduquant et en sensibilisant les élèves à la protection du climat »<sup>48</sup>. Le calcul se fonde notamment sur la répartition des déchets, l'analyse des habitudes alimentaires, la part de chaleur et d'électricité, l'usage des différents consommables (eau, papier etc.). Les résultats obtenus permettent de déterminer presque instantanément l'empreinte carbone d'un groupe ou d'un établissement, et d'identifier les sources principales de gaz à effet de serre. Cette initiative est d'autant plus louable et inspirante qu'il n'existe pas encore à ce jour d'étude bilan carbone au sein des bibliothèques Suisses<sup>49</sup>.

#### 5.2.4 Renforcer l'identité verte des BS : normes et labels ISO

Il n'existe pas à ce jour de certification pour les bibliothèques vertes, bien que l'IFLA ait commencé à y réfléchir<sup>50</sup>. La plupart des standards, normes et certifications utilisés touchent à la construction/rénovation des locaux et à la consommation d'énergie. Comme l'indiquent Pascale Guertin et Valérie Poirier-Rouilla, ces normes sont celles qui permettent actuellement de vérifier si une bibliothèque correspond ou non aux critères de durabilité. Mais les bibliothèques pourraient également prendre en considération la norme internationa-

---

46 Pour le détail des questions à se poser dans chacune de ces rubriques, voir <https://tinyurl.com/yy23r5aw>.

47 <http://eco2profil.ch/>.

48 L'outil « de calcul répond aux critères exigeants du milieu des bilans de gaz à effet de serre (GES) tout en restant simple pour faciliter la collecte des données. » Voir <http://eco2profil.ch/>.

49 <https://theshiftproject.org/article/decarboner-culture-rapport-2021/>.

le ISO14001 (Management environnemental) qui a été créée en 1996 et révisée en 2015<sup>51</sup>. Cette norme fut imaginée pour aider les « organismes de toutes tailles, de tous types et de toutes natures » à structurer un ensemble d'actions et des gestes concrets destinés à réduire à sa plus simple expression l'impact environnemental :

*[elle] établit les exigences relatives à un système de management environnemental [et] [...] aide les organismes à améliorer leur performance environnementale, [...] gagnant, par là même, un avantage concurrentiel et la confiance des parties prenantes.*

La norme ISO14001 s'applique donc aux aspects environnementaux de l'activité poursuivie et ne concerne pas seulement les aspects liés au bâtiment. Même si elle n'a pas été imaginée à l'origine pour améliorer la performance écologique des écoles, cette norme propose toutefois un cadre que les bibliothèques pourraient appliquer afin de mettre en place un système efficace de management environnemental.

Je terminerai ici en évoquant le travail inspirant de Melanie Padilla Segarra, étudiante en maîtrise à l'université des médias de Stuttgart, qui a rédigé une thèse intitulée « Let's go green ». Son objectif était de développer les bases d'un possible certificat pour les bibliothèques vertes<sup>52</sup>. Prenant appui sur l'exemple pratique de la bibliothèque publique de Stuttgart, elle propose ainsi une suite de mesures généralisables qui concernent l'ensemble des services et processus d'une bibliothèque (fig.9).

- 
- 50 Selon Petra Hauke, secrétaire de l'ENSULIB et autrice de *The Green Library. The challenge of environmental sustainability* (IFLA publication series, 161), la mise en place d'un système de certification de la bibliothèque verte permettrait à la fois de convaincre et d'encourager davantage de bibliothèques et d'associations à suivre la voie du vert. Voir Hauke, Petra, " How to become / How to identify a Green Library? Standards for certification ", 2015 : [library.ifla.org/1237/1/095-hauke-en.pdf](http://library.ifla.org/1237/1/095-hauke-en.pdf) et de la même autrice " La bibliothèque verte " in *I2D – Information, données & documents*, 53(1), 2016, pp. 46-47.
- 51 <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html>. ISO 14001:2015 est " applicable aux organismes de toutes tailles, de tous types et de toutes natures, et s'applique aux aspects environnementaux de ses activités, produits et services que l'organisme détermine et qu'il a les moyens soit de maîtriser, soit d'influencer en prenant en considération une perspective de cycle de vie. La présente Norme internationale n'établit pas de critères spécifiques de performance environnementale ".
- 52 Cité dans Hauke, Petra, « How to become / How to identify a Green Library? Standards for certification », 2015. [library.ifla.org/1237/1/095-hauke-en.pdf](http://library.ifla.org/1237/1/095-hauke-en.pdf).

Theme	Item
Building	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solar energy</li> <li>• Window glazing quality (thermal insulation)</li> <li>• Use of daylight</li> <li>• Light bulb recycling: fluorescent and energy saving lamps, also LED</li> <li>• Structural protection from sunlight</li> <li>• Lighting system with movement sensors</li> <li>• Power supply: proportion of electricity from renewable energy sources</li> </ul>
Water	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Water saving features (WCs, wash basin equipment)</li> </ul>
Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bicycle rack</li> <li>• Connection to public transport</li> </ul>
Workflows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waste separation</li> <li>• No more plastic bags</li> <li>• Library café: china and glass bottles instead of plastics, fair trade products</li> <li>• Switch off light and electronic equipment at night and in empty offices</li> <li>• Sustainable stationary</li> <li>• Ecological products for cleaning the building</li> <li>• Reduction of printouts</li> <li>• Recycling of stationery</li> </ul>
Events and activities	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectures about ecological themes</li> <li>• Do-it-Yourself events and exhibitions</li> <li>• Books and other materials on sustainability</li> <li>• Loan of e-media and appropriate readers</li> </ul>
Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Green vision“ / guidelines</li> <li>• Target planning in terms of „green“ issues</li> <li>• Press work as to sustainable issues</li> <li>• Library staff eco-team</li> <li>• Further education for library staff</li> </ul>

**Figure 10.** Tableau de certification issue de la thèse de M. Padilla Segarra

## 6 Conclusion

Durant les deux dernières décennies, la question environnementale est venue occuper une place de plus en plus centrale dans les débats de la bibliothéconomie. Au niveau international, plusieurs éléments ont incité le monde des bibliothèques à se tourner vers la durabilité, comme l'adoption de l'Agenda 2030 et les prises de positions de l'IFLA. En Suisse, le cadre législatif et les stratégies éco-responsables mises en place au niveau fédéral et cantonal constituent aussi, nous l'avons vu, des leviers d'action importants. Avec les écoles, les bibliothèques sont aujourd'hui considérées comme des moteurs de la transition écologique, car elles peuvent à la fois agir sur leur fonctionnement interne et être des diffuseurs de changement à travers leurs fonds documentaires et leur program-

mation culturelle. Le sondage diffusé dans le réseau des bibliothèques scolaires en avril 2022 montre que les professionnel·les du secteur souhaitent pleinement participer au mouvement « vert ». Une part importante des bibliothécaires et AID scolaires ont d'ailleurs mis en place des pratiques durables dans la gestion de leur bibliothèque (gestion des impressions papier et/ou des déchets, mise en avant des ouvrages liés à la durabilité, limitation de la consommation énergétique des locaux etc.). La majorité des personnes interrogées considère toutefois qu'il est difficile d'évaluer l'impact des différentes actions menées et plus de la moitié se sentent isolé·e·s dans leurs réflexions à ce sujet. Il est vrai que le spectre des actions possibles est très large, de l'intégration de critères environnementaux dans le fonctionnement des locaux à la gestion durable des collections. S'il existe de nombreux moyens d'agir, ceux-ci ne sont pas toujours connus et peuvent parfois sembler complexes à mettre en place. Peut-être est-ce là une raison au fait que les bibliothèques scolaires communiquent encore assez peu sur leurs engagements et réalisations durables, que ce soit entre professionnel·les pour diffuser des idées d'actions, ou pour valoriser le rôle qu'elles jouent au sein des écoles. Les activités de médiation, les animations pédagogiques liées à la durabilité sont toutefois, nous l'avons vu, encore assez peu fréquentes et l'organisation de conférences/ateliers avec des intervenant·es externes sont rares, de même que la projection de films/documentaires. Pour que les problématiques environnementales trouvent un écho plus important dans le quotidien des bibliothèques scolaires vaudoises, le GT durabilité a conçu un ensemble de fiches pratiques qui portent sur des actions réalisables, à la fois dans la gestion de la bibliothèque, de ses activités et de ses collections. Huit propositions ont été formulées qui concernent la durée de vie des documents, la promotion des ouvrages liés à la durabilité, les achats responsables, le recyclage, la médiation culturelle, les procédures de dématérialisation, la gestion des déchets et la gestion du papier. La démarche participative initiée par le questionnaire a également fonctionné comme une boîte à idées. Un échantillonnage des suggestions reçues est ainsi présenté dans la dernière partie de ce travail (veille, campagnes d'affichage, évaluation des performances écologique, norme ISO). Espérons que l'ensemble de ces conseils et recommandations contribueront, avec cet article, à mettre en valeur l'action des bibliothèques scolaires vaudoises en faveur de la durabilité, et à susciter de nouvelles initiatives.

## **Annexe : Le questionnaire**

### **Durabilité dans les bibliothèques scolaires vaudoises**

Ce questionnaire a été élaboré dans le cadre du GT « Gestion durable bibliothèque scolaire ». Il vise à établir un état des lieux des actions réalisées dans vos bibliothèques et des actions que vous planifiez de réaliser.

L'objectif est de récolter les bonnes idées et réflexions du terrain pour vous fournir par la suite des outils adaptés et utiles. Les personnes qui citent des actions innovantes/inédites pourront être contactées par le GT pour un partage de pratiques.

Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse, ni de jugement par rapport à ce que vous faites ou ne faites pas.

Plusieurs bibliothécaires ou AID d'une même bibliothèque peuvent répondre.

### **Informations de base**

Nom de votre bibliothèque :

Votre prénom – nom :

### **Gestion de la bibliothèque**

Est-ce que vous avez des pratiques durables au niveau de la gestion de la bibliothèque dans les domaines suivants ?

- Réduction de l'impact environnemental du numérique
- Gestion des déchets
- Gestion durable des impressions papier
- Sélection et entretien durable du matériel de bureau

- Limitation de la consommation énergétique des locaux
- Limitation de la distribution de matériel aux usagers (sacs, crayons, signets, etc.)
- Autre (précisez) : ...

Souhaitez-vous nous communiquer une pratique inspirante, à partager au sein du réseau ?

- ...

Dans quelle mesure les affirmations suivantes correspondent à ce que vous ressentez ?

- *Je pense qu'il est important que la bibliothèque scolaire soit engagée dans la durabilité*
- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord
- Je ne sais pas
- *J'ai la marge de manœuvre nécessaire pour mettre en place ces actions*
- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord
- Je ne sais pas
- *Je trouve difficile de savoir quelle action a quel impact*
- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord
- Je ne sais pas
- *Je me sens isolé-e dans ces réflexions*
- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord

- Pas du tout d'accord
- Je ne sais pas
- *Je n'ai pas le temps de mettre en places ces actions*
- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord
- Je ne sais pas

### **Sensibilisation usagers**

Est-ce que vous avez mis en place des actions de sensibilisation auprès des usagers dans les domaines suivants ?

- Mise en avant des ouvrages liés à la durabilité
- Actions de médiation hors animations pédagogiques
- Animations pédagogiques liés à la durabilité
- Organisation de conférences / ateliers avec intervenant-e-s externes
- Projets collaboratifs avec les enseignant-e-s et les élèves
- Projets spécifiques avec associations / ONG / communes
- Projection de films / documentaires

Souhaitez-vous nous communiquer une pratique inspirante, à partager au sein du réseau ?

- ...

Les actions de durabilité de la bibliothèque sont-elles mises en place de manière participative ? Si oui, dans quel cadre ?

*Plusieurs réponses possibles*

- Conseil des élèves
- Boîte à idées
- Commission durabilité de l'établissement (autre nom possible)
- Conférences des maîtres
- Autre (précisez) :...

A quelle fréquence avez-vous mené des actions de sensibilisation dans le domaine de la durabilité sur les 12 derniers mois ?

- Une fois par mois ou plus
- 3 à 4 fois

- 1 à 2 fois
- 0

### **Fonds documentaires**

Dans votre bibliothèque, comment les ouvrages sur la durabilité sont-ils organisés ?

*Plusieurs réponses possibles*

- Répartis à différents endroits dans les locaux selon la typologie des documents
- Classés au même endroit dans les locaux, quelle que soit la typologie des documents
- Ponctuellement mis en avant (grilles, tables, etc.)
- Signalés par une étiquette spécifique
- Autre (précisez) :...

Avez-vous créé une sélection thématique dans le catalogue en ligne pour les ouvrages liés à la durabilité ?

- Oui
- Non

Est-ce que vous accordez un intérêt particulier aux catalogues des éditeurs durables ?

- Oui
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Non
- Je ne les connais pas

Pour acquérir des ouvrages touchant à des thématiques durables, vous consultez :

- Les catalogues d'éditeurs / libraires
- La presse spécialisée
- Le catalogue d'autres bibliothèques du réseau
- La liste thématique « durabilité » de la CoordBS
- Autre (précisez)...

Les ouvrages désherbés sont-ils réutilisés ? Si oui, dans quel cadre ?

- Bricolages
- Mise à disposition des lecteurs (bacs de type « servez-vous »)

Quelles sont les actions en vue de prolonger la durée de vie des ouvrages que vous réalisez ?

- Plastifiage des ouvrages fortement sollicités
- Réparation des ouvrages endommagés
- Autre (précisez) :...

### **Vos besoins**

Quel type de support/soutien au niveau du réseau pourrait vous aider ?

- Ajouter un engagement à la durabilité dans les *Recommandations et normes*
- Agender un point "échange d'expériences" dans les rencontres du réseau
- Disposer d'un *Guide de bonnes pratiques en bibliothèque scolaire*
- Formation dans le domaine de la durabilité
- Développement de la liste d'ouvrages recommandés
- Autre (précisez) :...

Vos remarques / suggestions

# Le traitement des fonds mixtes. L'exemple des archives d'artistes valaisans

Anne Chauvie

*En 2020, les Musées cantonaux du Valais ont déposé les Archives d'artistes valaisans aux Archives de l'État du Valais, un ensemble de fonds, de collections et de documents épars. Ces archives « mixtes » sont composées de supports très hétérogènes, allant de gravures et de dessins à des objets en trois dimensions en passant par des documents audiovisuels. Le traitement des fonds mixtes est la problématique centrale de cet article. Pour répondre aux questions qu'elle soulève, l'acquisition de ces fonds et leur traitement aux AEV ont été examinés, permettant d'effectuer un état de la situation en Valais. Les pratiques de deux institutions ont aussi été observées : la Cinémathèque suisse, les archives nationales du film, et la Fondation SAPA, Archives suisses des arts de la scène. Elles ont la particularité de conserver une majorité de fonds mixtes et ont ainsi développé des pratiques intéressantes pour la gestion de ces fonds. Cette étude préalable a permis de donner des propositions pour le traitement d'archives d'artistes valaisans.*

*Im Jahr 2020 hinterlegten die Walliser Kantonsmuseen die sogenannten Archive von Walliser Künstlern im Staatsarchiv Wallis, bestehend aus Nachlässen, Sammlungen und Einzeldokumenten. Diese «gemischten» Archive enthalten sehr heterogenen Medien, die von Drucken und Zeichnungen über dreidimensionale Objekte bis hin zu audiovisuellen Dokumenten reichen. Die Behandlung gemischter Bestände ist die zentrale Fragestellung dieses Artikels. Um die damit verbundenen Fragen zu beantworten, wurden der Erwerb dieser Bestände und ihre Bearbeitung im Staatsarchiv Wallis untersucht, was eine Bestandsaufnahme der Situation im Wallis ermöglichte. Zum Vergleich wurde die Praxis zweier Institutionen analysiert: die Cinémathèque suisse, das nationale Filmarchiv, und die Stiftung SAPA, das Schweizer Archiv der Darstellenden Künste. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie mehrheitlich gemischte Bestände aufbewahren und viel Erfahrung im Umgang mit derartigen Beständen haben. Diese Vorstudie ermöglichte es, Vorschläge für die Bearbeitung der Archive von Walliser Künstlern zu entwickeln.*

*In 2020, the Cantonal Museums of Valais deposited the Archives of Valaisan Artists at the State Archives of Valais, a mixture of private archives, collections, and single documents. These «mixed» archives consist of highly heterogeneous materials, ranging from engravings and drawings to three-dimensional objects and audiovisual documents. The treatment of mixed holdings is the central issue of this article. The author addresses the questions related to the challenges posed by mixed holdings and examines their acquisition and processing, providing an overview of the situation in Valais. The practices of two institutions were also observed: the Swiss Cinematheque, the national film archives, and the SAPA Foundation, Swiss Archives of the Performing Arts. They have the peculiarity of preserving a majority of mixed holdings and have thus developed interesting practices for their management. This preliminary study has allowed for proposals for the treatment of archives of Valaisan artists to be put forward.*

## 1 Introduction

« Maquette de Sémaphore-métaphore »,<sup>1</sup> « Échantillons et chutes de matériel »<sup>2</sup> et « Plaques gravées avec photographies d'œuvres d'Angel Duarte et motifs divers, collés sur bois »,<sup>3</sup> sont quelques documents présents dans l'inventaire des « archives d'artistes valaisans », conservées aux Archives de l'État du Valais (AEV). Ces archives témoignent de la richesse de l'activité d'une trentaine d'artistes ayant un lien avec le Valais. En effet, une multitude de typologies de documents et de supports sur lesquels les artistes ont exprimé leurs arts y est conservée. La complexité d'un tel ensemble demande de trouver un terme pouvant convenir pour les décrire. Celui de fonds « mixtes », utilisé à la Cinémathèque suisse (CS) pour décrire ses propres fonds, a été choisi pour cet article, sur la base de la définition donnée par la CS : « Fonds d'archives contenant des documents sur des supports de différents types. Ce sont des documents analogiques ou numériques, qui contiennent des textes, des images fixes ou mobiles, du son ou des objets. »<sup>4</sup>

Ces fonds mixtes posent différentes problématiques depuis leur acquisition jusqu'à leur traitement. L'acquisition est problématique, car elle peut, comme c'est le cas en Valais, concerner plusieurs institutions selon les compé-

---

1 CH AEV, AA 310, artiste : André-Paul Zeller.

2 CH AEV, AA 509, artiste : Angel Duarte.

3 CH AEV, AA 560, artiste : Angel Duarte.

4 Tourn, « De la gestion des fonds d'archives mixtes », p. 103.

tences métiers qu'elles possèdent, mais également selon les infrastructures disponibles. De plus, pour ces fonds, le plus souvent de taille importante, la question de l'évaluation est aussi primordiale. Par la suite, le traitement peut également être problématique. Des ressources humaines qualifiées sont nécessaires tout comme des ressources matérielles adaptées aux différents supports. Elles ne sont pas toujours disponibles dans la même institution. Quels pourraient être les méthodes et les outils adéquats pour inventorier, conditionner et mettre en valeur ce type de fonds ?

L'étude de deux institutions suisses, La Cinémathèque suisse (CS) et la Fondation SAPA (Swiss Archive of the Performing Arts), permettra d'avoir une vision de solutions pratiques pour le traitement des fonds mixtes. Ces deux institutions ont été choisies pour l'importance des fonds mixtes parmi leurs collections. Elles ont ainsi dû mettre au cœur de leurs réflexions les problèmes liés à ce type de fonds. De plus, elles sont toutes deux d'envergure nationale et sont présentes en Suisse allemande et romande. Mais avant de présenter des solutions pratiques à la problématique, l'acquisition des fonds mixtes en Valais et le cas des archives d'artistes valaisans seront présentés.

## 2 L'acquisition des fonds mixtes en Valais : les institutions concernées

En Valais, différentes institutions sont chargées de conserver le patrimoine documentaire : la Médiathèque Valais, les Musées cantonaux et les AEV. Des liens, plus ou moins importants selon les époques, ont existé entre ces institutions. Les AEV voient le jour au XV<sup>e</sup> siècle. La Médiathèque, quant à elle, est instaurée quelques siècles plus tard, en 1849, sous le nom de Bibliothèque cantonale. Ces deux institutions sont réunies de 1893 jusqu'en 1968. Elles partagent, durant cette période, une direction et un bâtiment.<sup>5</sup> Entre 1968 et 1987, les photographies sont conservées aux AEV. Puis, en 1987, le Centre valaisan du film est créé. Il deviendra le Centre valaisan de l'image et du son. Les photographies se sont retrouvées extraites de leur fonds aux AEV et envoyées dans le Centre. En 1997, le Centre devient la Médiathèque Martigny.<sup>6</sup> Ainsi, le partage des différents supports de documents entre les institutions s'est produit, dans la pratique, au

5 Cordonier, « La logique du chemin », pp. 13-19.

6 Papilloud, Jean-Henry et Michelloud, Anne, dans « Du Centre valaisan du film à la Médiathèque Valais – Martigny : Itinéraire d'une sauvegarde, *Des institutions au service du patrimoine culturel*, Cahiers de Vallesia, 27, 2014, p. 105.

cours de l'histoire des institutions et a été influencé notamment par leurs restructurations. L'organisation actuelle n'est en place officiellement que depuis 1996, avec l'instauration de la Loi sur la promotion de la culture. Cette dernière définit notamment les missions et les buts des institutions. Parmi ces buts se trouvent les typologies de documents que chaque institution doit acquérir, conserver et rendre accessible. Les AEV doivent ainsi « prendre en charge des archives et documents provenant de personnes de droit privé ou public qui revêtent une importance régionale ou cantonale et conclure des contrats réglant la reprise de tels fonds d'archives ». <sup>7</sup> Quant à la Médiathèque, elle conserve « les documents imprimés et audiovisuels, à l'instar des photographies, documents cinématographiques et enregistrements sonores, ainsi que les informations fixées sur d'autres supports, concernant le Valais ». <sup>8</sup> Pour finir, les Musées conservent « des collections de biens culturels, en particulier ceux qui appartiennent au patrimoine valaisan ». <sup>9</sup> En résumé, les Musées cantonaux collectent les objets, la Médiathèque Valais les documents imprimés ou audiovisuels et les AEV les fonds d'archives provenant de l'administration, des communes, des bourgeoisies, des archives ecclésiastiques et des personnes physiques ou morales. <sup>10</sup>

La collaboration entre ces institutions est donc importante. Elles sont d'ailleurs réunies depuis 2005 au sein du Service de la culture. Cette collaboration s'est encore intensifiée avec la création en 2016 d'un espace commun au sein des Arsenaux – le bâtiment occupé par la Médiathèque ainsi que les AEV : Les Vallesiana. Cet espace comprend une bibliothèque, une salle de lecture, mais également une plateforme en ligne. Dans les faits, la collaboration exerce aussi une influence sur l'acquisition des fonds. En effet, les AEV mettent en avant l'importance de la collaboration et la nécessité d'éviter la concurrence entre les institutions dans l'acquisition des fonds. Ces règles permettent de rediriger les producteurs vers le lieu de dépôt le plus adéquat. Toutefois, le principe de provenance est un des points essentiels pour les AEV. « De même, les Archives de l'État du Valais s'opposent à la dispersion ou au démembrement des fonds d'archives privées, considérés comme contraire au principe de provenance (respect des fonds). Lorsqu'un déposant ou donateur potentiel envisage

7 État du Valais, *Loi sur la promotion de la culture*, 15 novembre 1996, art. 30.

8 *Ibidem*, art. 33.

9 *Ibidem*, art. 36.

10 Archives de l'État du Valais, *Politique d'acquisition*, p. 5, [en ligne], URL : <https://www.vs.ch/documents/249470/7491968/Politique+d%27acquisition+AEV+2021-2025.pdf/662f52fa-9a5a-9001-1981-43a48ccf597f?t=1600082341278>, consulté le 29 juin 2022.

une telle démarche, elles s'efforcent d'obtenir qu'il y renonce en le rendant attentif aux enjeux du respect des fonds. »<sup>11</sup> Toutefois, le support détermine également le lieu de conservation : « En fonction du type de support, les Archives de l'État du Valais peuvent décider de confier la conservation et/ou la communication d'une partie des documents d'archives à une institution appropriée. Elles en établissent cependant la description dans leur outil de gestion des inventaires, de manière à assurer le respect des fonds. »<sup>12</sup> Par exemple, lorsqu'une importante collection de livres accompagne un fonds d'archives privé, elle sera acquise par la Médiathèque Valais et cette séparation sera inscrite dans la notice Scope, l'inventaire des AEV.<sup>13</sup> Il existe ainsi un antagonisme entre, d'un côté, la répartition du patrimoine par la Loi sur la promotion de la culture, qui se base sur le support, et, d'un autre côté, l'opposition au démantèlement des fonds préconisée par la politique d'acquisition des AEV et la pratique en place.

Pour respecter l'intégrité des fonds mixtes, qui, par définition, sont souvent composés de documents pouvant concerner les trois institutions, une collaboration accrue est primordiale. Les Archives de l'État du Valais ont déjà, avant les archives d'artistes valaisans, acquis des fonds mixtes, comme ceux de l'artiste Gottfried Tritten, déposés en 2017 aux AEV ou ceux privés d'Alexandre et Christophe Carron, déposés en 2018 et 2019. Pour ces deux cas, les Archives de l'État du Valais ont pris en charge le traitement des fonds. Ils sont aujourd'hui conservés dans les dépôts des AEV et leurs inventaires ont été saisis sur ScopeArchiv. L'acquisition et la distribution entre les institutions des fonds mixtes ne sont d'ailleurs pas entièrement résolues aujourd'hui en Valais. Aucune politique commune n'a encore été mise au point.<sup>14</sup> Ainsi, la question de l'acquisition de ces fonds mixtes et de leur traitement par les AEV pour le futur reste encore une question ouverte. Le processus est adapté au cas par cas, à l'instar de l'acquisition et du traitement des archives d'artistes valaisans.

---

11 AEV, *Politique d'acquisition*, *op.cit.*, p. 5.

12 *Ibidem*.

13 Voir par exemple le fonds CH AEV, de Wolff, [en ligne], URL : <https://scopequery.vs.ch/detail.aspx?id=355764>, « historique archivistique », consulté le 29 juin 2022.

14 AEV, *Politique d'acquisition*, *op.cit.*, p. 5 et Reynard, « Les Archives privées », pp. 48-49.

### 3 La complexité de l'acquisition et le traitement des fonds mixtes en Valais : l'exemple des archives d'artistes valaisans

Les archives d'artistes valaisans sont une collection rassemblée par les Musées cantonaux et plus particulièrement par le Musée d'art du Valais. Le Musée, dans ses directives d'archivage, définit le fonds ainsi : « les Archives d'Artistes concernent toutes les pièces originales et en principe uniques, qui documentent des artistes et des institutions artistiques ».<sup>15</sup> Ces archives contiennent des documents papier produits par les artistes, des photographies, des affiches, des maquettes, des documents préparatoires des œuvres, des livres édités, etc. Les Musées cantonaux amalgament le nom d'Archives d'artistes à celui de collection : « Réunion artificielle de documents en fonction de critères communs liés à leur contenu ou à leur support et dont la juxtaposition est le fruit de la volonté ou du hasard, par opposition au fonds d'archives constitué de façon organique par un producteur. »<sup>16</sup> Les archives d'artistes valaisans contiennent également des œuvres d'art et il est parfois difficile de différencier l'œuvre de l'archive, différence primordiale pour l'acquisition.<sup>17</sup>

Les documents sont principalement issus de dons ou de dépôts de particuliers, notamment des artistes ou de leurs familles, faits aux Musées cantonaux. Toutefois la provenance de certains documents n'est pas claire. En 2020, lors du déménagement des fonds des AEV dans leurs nouveaux dépôts, les archives d'artistes valaisans ont été versées aux archives pour des questions de place et de compétences utiles pour le traitement. Le statut de ces archives a été discuté entre Alain Dubois, archiviste cantonal, Pascal Ruedin, directeur des Musées cantonaux, et Céline Eidenbenz, directrice du Musée d'art. Il a été décidé que cette acquisition serait un dépôt à long terme de la part des Musées et non pas un versement des archives administratives des Musées.

Au moment du dépôt, l'inventaire des archives d'artistes valaisans, produit sur le modèle des œuvres d'art conservées aux Musées, a été également transmis. Un récolement, effectué au printemps 2022, a permis une connaissance plus approfondie des archives d'artistes valaisans. À la suite de cette étape, un état des lieux des archives d'artistes valaisans a pu être produit. Diffé-

---

15 CH AEV, AA, « Archives d'artistes du MCBA. Directives d'archivage », *op.cit.*

16 « Collection », dans *Dictionnaire de terminologie archivistique, direction des Archives de France, 2002*, p. 13.

17 Plusieurs niveaux ont été définis par des historiens de l'art, à l'instar de Loretta Würtenberger (Würtenberger, Loretta, *Der Künstlernachlass*, pp. 28-29).

rentes informations concernant les documents ont été relevées : l'état de conservation, les typologies de documents, les supports des documents (papiers, gravures, imprimés, numériques, objets, etc.) et les éléments à traiter rapidement. De plus, Maité Shazar, restauratrice auprès des Archives de l'État du Valais, a pu donner son expertise en ce qui concerne le fonds et la conservation des supports spéciaux. L'inventaire a été complété lorsque des documents ne s'y trouvaient pas. De plus, des éléments n'ayant pas encore été transmis au AEV ont aussi été mis en évidence. En parallèle, une première évaluation a été faite, permettant de pointer des ensembles à éliminer. Une analyse, délimitant les productions artistiques (œuvres), les archives produites par l'artiste ou sur l'artiste et les archives produites par les musées, a aussi été faite. Pour finir, plusieurs grands ensembles ont pu être discernés sans doute possible : les fonds, plus ou moins fournis, de différents artistes - Joseph Gautschi (1900-1977), Pierre Loye (1945), André-Paul Zeller (1918-2005,) Angel Duarte (1930-2007), Denise Fux (1946-1976), Pierre-Barthélemy Pitteloud (1910-1939). Une collection est également présente dans les archives d'artistes valaisans, celle rassemblée par Pierre Darioli-Ritz, petit-fils par alliance du peintre Raphaël Ritz. Elle est principalement composée de gravures. Des documents produits par des associations et institutions artistiques sont aussi présents, notamment ceux de l'ECBA (École cantonale des Beaux-arts du Valais), de l'AVA (l'Association valaisanne des Artistes), de la SPSAS (Société des peintres, sculpteurs et architectes suisses). Un ensemble de documents, de nature administrative, produits par les Musées cantonaux sont aussi présents. Ces derniers devront être traités en tant que versement d'une institution de l'État et ainsi rejoindre les archives des Musées, conservées aux AEV. Pour finir, d'autres archives isolées ont été produites par divers artistes et certains documents ont pour sujets des artistes pour lesquels un fonds est déjà présent aux AEV à l'instar d'Edmond Bille ou de Gottfried Tritten.

Le récolement a permis de donner une image de la complexité et de l'hétérogénéité des éléments composant les archives d'artistes valaisans. Un travail important reste à faire pour inventorier, conditionner ces documents et les mettre à disposition du public. Des pistes pour le traitement de ces archives peuvent être trouvées dans d'autres institutions. Les pratiques de ces dernières peuvent également être des exemples pour les processus et les flux d'acquisition et de traitement des fonds mixtes, qui sont à développer aux AEV.

#### 4 Les fondations Cinémathèque suisse et SAPA : pratiques et solutions pour le traitement des fonds mixtes

Les pratiques de deux institutions vis-à-vis des fonds mixtes vont être présentées afin de donner un aperçu de questionnements présents dans ces institutions et de quelques pratiques qui peuvent être intéressantes pour la problématique. Les institutions étudiées sont la Cinémathèque suisse et la Fondation SAPA, les Archives suisses des arts de la scène. Les personnes morales ou physiques, actives dans les domaines qui sont au centre des deux fondations, le cinéma et les arts de la scène, produisent des documents très hétérogènes. Ainsi, une majorité des fonds conservés par ces deux institutions sont mixtes. Elles ont dû trouver des processus pour traiter ces archives tout en respectant le principe de provenance, mais également en proposant les meilleurs moyens de conserver des documents qui ne demandent pas tous les mêmes attentions.<sup>18</sup>

Effectuée au moment de l'acquisition ou même avant celle-ci, l'évaluation est une étape charnière permettant par la suite de simplifier la tâche de l'archiviste. En effet, de nos jours, les fonds sont de plus en plus volumineux. Conserver l'ensemble des documents serait impossible, d'une part, à cause de l'importance des volumes. En effet, ces derniers nécessiteraient une place conséquente – dans des dépôts ou sur des serveurs – tout en demandant des ressources considérables pour être traités. D'autre part, les informations importantes seraient noyées dans la masse. Ainsi, l'évaluation est cruciale. La CS est proactive en ce qui concerne l'évaluation, avant même l'acquisition.<sup>19</sup> L'évaluation pour les fonds mixtes peut être compliquée étant donné l'hétérogénéité de ces fonds et le besoin d'expertise sur les sujets des documents. Une collaboration entre le producteur, qui connaît ses documents, et l'archiviste, qui possède les compétences métier nécessaires, ainsi qu'une analyse commune des documents, peuvent être très bénéfiques pour une évaluation intelligente.<sup>20</sup> De plus, à la CS, l'acquisition, lorsqu'elle concerne des fonds mixtes, est menée conjointement par dif-

---

18 La documentation fournie par les institutions sur leur site internet a été étudiée pour ce travail. De plus, des entretiens ont eu lieu. Quatre grandes thématiques y ont été abordées : Comment se passe l'acquisition des fonds mixtes et comment est-elle documentée ? Comment faites-vous l'évaluation des fonds mixtes ? Mettez-vous par exemple l'accent sur l'évaluation au moment de l'acquisition ? Comment établissez-vous vos priorités de traitements ? Comment sont traités les fonds mixtes et leurs différents supports et par qui sont-ils traités ?

19 Entretien avec Christine Tourn, CS, 17 juin 2022.

20 Entretien avec Beate Schlichenmaier, SAPA, 19 juillet 2022.

férents collaborateurs du département Film et du département Non-Film, chacun étant expert dans leur domaine. Cette collaboration permet une acquisition fructueuse. De plus, la politique de collection permet de donner une ligne directrice concernant l'acquisition et permet d'éviter des choix arbitraires. Ainsi, à la CS, les documents concernant les activités du cinéma sont gardés. Les doublons et les archives privées ne concernant pas le cinéma sont éliminés. Il se peut qu'un échantillonnage ait lieu dans des séries importantes, par exemple pour les photographies de repérage d'un décor de film.<sup>21</sup> À la Fondation SAPA, l'évaluation est réalisée au cas par cas, mais est également encadrée par la politique de collection. De plus, elle essaie d'établir des standards pour l'acquisition, dans lesquels l'évaluation à une place centrale.<sup>22</sup> Elle a ainsi mis au point des critères d'évaluation pour les différents médias. Dans une situation idéale, une première évaluation est faite durant la visite chez le producteur. Par la suite, un inventaire est demandé au donateur et permet une évaluation définitive des documents. De plus, un dialogue se tient entre le producteur, le responsable de l'acquisition, et, si besoin, avec un conseiller scientifique ou un conseiller spécialisé dans la conservation des documents. À SAPA, plusieurs éléments viennent appuyer la pertinence des documents :

- « Valeur informative
- Valeur représentative (importance, rayon d'action et rayonnement des acteurs concernés étant des critères primordiaux de sélection)
- Unicité (d'un point de vue phénoménologique)
- Valeur esthétique
- Valeur de preuve »<sup>23</sup>

De plus, les critères quantitatifs – ampleur du fonds et exhaustivité d'une collection - et les critères archivistiques – matérialité, aspects pratiques, unité du fonds - sont aussi des éléments examinés au moment de l'acquisition et de l'évaluation.<sup>24</sup>

21 Entretien avec Christine Tourn, CS, 17 juin 2022. Il y a souvent une exigence quand il s'agit de déposants commerciaux.

22 Bösch, Céline, *Procédure d'acquisition*, Document interne de la Fondation SAPA., 20 juillet 2022.

23 SAPA, *Politique de collection, op.cit.*, p. 8.

24 Entretien avec Beate Schlichenmaier, SAPA, 19 juillet 2022. Schlichenmaier, Beate, Oetli, Katrin, Kaiser, Urs, *Évaluation des médias AV (fonds vidéo, films et audio)*, Document interne de la Fondation SAPA, 19 avril 2021. SGE, *Kriterienkatalog für Bewertung der Fotos*, Document interne de la Fondation SAPA, 3 mars 2021. *Procédure d'évaluation des médias VS*, document interne de la Fondation S APA, 15 février 2022.

Dans leur politique d'acquisition respective, la Cinémathèque suisse et la Fondation SAPA insistent sur le respect des fonds. Garder un ensemble est ainsi primordial. Une collaboration entre différentes institutions est mise en avant dans les politiques afin d'éviter une concurrence et la séparation de fonds entre différentes archives. Toutefois, à la CS, une collaboration accrue existe aussi entre ses différents départements, qui se partagent les fonds selon leurs compétences métier. Les œuvres filmiques étant dirigées vers le département Film et les autres documents vers le Non-Film. À l'intérieur de ce dernier, certaines séries des fonds sont séparées selon leur support. La séparation des documents permet un traitement optimal de chaque objet. En effet, les différentes typologies de documents ne demandent ni les mêmes attentions ni les mêmes connaissances pour les traiter. Des collaborateurs spécialisés peuvent ainsi traiter les différentes parties des fonds avec plus de précision. Les périodiques sont, par exemple, catalogués par la bibliothèque et les documents papier par les archives. Avant les années 2000, les fonds papier étaient également séparés pour alimenter des dossiers de documentation menant à un éparpillement qui perdure encore aujourd'hui.<sup>25</sup> De plus, les acquisitions n'étaient ni documentées ni dirigées par une politique de collection. Ces anciennes pratiques ont mené à une importante expansion de la collection, mais également à un manque de documentation. À l'heure actuelle, il est ainsi compliqué, voire impossible, de restituer la provenance d'une partie des documents conservés à la CS. Si les différents supports sont physiquement séparés, ils le sont aussi intellectuellement. En effet, plusieurs logiciels spécialisés permettent de traiter les différentes collections. Le département Film travaille sur le logiciel *Oraweb*. Le Non-Film est, en 2023, passé d'une dizaine de bases de données à trois principales. Depuis 2015, les fonds d'archives papier sont inventoriés dans le logiciel libre *AtoM* (Inventaire en ligne *CASPAR*<sup>26</sup>). En 2022, les collections de la bibliothèque sont entrées dans le réseau vaudois des bibliothèques *Renouvaud*. Pour finir, les collections iconographiques et muséales sont traitées, depuis 2023, sur une version du logiciel *Webmuseum*, développée pour et avec la CS. Les parties d'un même fonds peuvent ainsi être traitées dans 4 logiciels différents. Si ces logiciels ont chacun leurs forces pour traiter de manière optimale les différentes collections, ils ne sont pas mis en relation entre eux. Les liens entre les différentes collections sont ainsi compliqués à maintenir. Afin d'éviter la perte de la provenance,

---

25 Un travail pour relier intellectuellement les éléments pouvant à l'origine se trouver dans le même fonds est fait aujourd'hui.

26 Caspar est l'acronyme pour Cinémathèque Suisse Papier ARchives.

tout en séparant les supports afin qu'ils reçoivent un traitement optimal, des outils ont été mis en place à la CS. Les collections du département Non-Film, bien qu'elles soient traitées de façon différente, sont toutes réunies dans le même secteur « Gestion des collections » et tous les éléments d'un fonds possèdent une même cote. Cette dernière permet de garder l'unité intellectuelle du fonds, car elle est reprise dans les différents logiciels. De plus, à leur entrée, les fonds reçoivent un numéro d'entrée qui est le même pour les départements Film et Non-Film. Un bordereau d'acquisition commun est créé. Celui-ci contient les informations telles que « la nature et le contenu du fonds, la date d'entrée dans l'institution, les personnes de références (personne responsable à l'interne, déposant ou donateur), et donne un premier aperçu de l'état du matériel. »<sup>27</sup> Par la suite, les fonds sont physiquement séparés selon les supports et leurs besoins de conservation. Ce transfert est documenté par un bordereau de transfert. Christine Tourn précise qu'il s'agit d'ensembles de fonds et non pas d'une photographie accompagnant une lettre. Une notice est rédigée dans l'inventaire Caspar, où les entrées et transferts sont repris. Les parties du fonds conservées dans d'autres secteurs sont décrites dans le champ « Unités de description associées » de Caspar.<sup>28</sup> Toutes les acquisitions à la Cinémathèque suisse sont ainsi documentées, depuis leur entrée jusqu'à leur traitement dans les différents départements. Les outils développés par la CS donnent des résultats positifs : « l'intégrité du fonds s'en trouve renforcée : d'une part, le fonds papier conserve plus de documents qu'auparavant ; d'autre part, la répartition est documentée en interne. Pour le public, elle est rédigée dans une description archivistique générale [...] ».<sup>29</sup> La collaboration entre les départements est aussi primordiale pour analyser et traiter certains documents. Par exemple, dans l'étape de l'évaluation d'une série de photographies, un travail entre un collaborateur du secteur des « Archives papier », qui connaît les problématiques de ces typologies, et d'un collaborateur de la section film, qui connaît l'œuvre finale, est parfois indispensable pour un travail qualitatif.

Le développement ou l'utilisation de logiciels adéquats peut aussi être un moyen pour traiter les fonds mixtes. Novatrice en Suisse, SAPA développe actuellement, pour le traitement intellectuel, une plateforme en ligne : *Swiss Performing arts platform*. Celle-ci se base sur une technologie *linked open data*, qui permet de relier des informations de tout le domaine des arts de la scène et uti-

27 CS, *Politique de collection*, op.cit., p. 19.

28 *Ibidem*, p. 111.

29 *Ibidem*, p. 110.

lise également le format RDF et la future norme d'archivage *Records in Contexts* (RiC). La plateforme découle de l'histoire de l'institution et de la fusion, en 2017, de la Collection suisse de la danse et de la Collection suisse du théâtre. Les fonctionnements et les modes de saisie de ces deux institutions étaient différents. La plateforme est un outil encore en développement qui permet d'avoir une vue d'ensemble sur les fonds des deux institutions. La plateforme n'héberge d'ailleurs pas seulement les données de SAPA, mais met également en lien des données d'autres institutions.<sup>30</sup>

La littérature sur le sujet montre l'importance de documenter l'état du fonds chez le producteur, les étapes de l'acquisition et les traitements successifs afin de préserver ces informations. En effet, l'archiviste traite bien souvent le fonds des mois ou même des années après son arrivée dans un centre d'archivage.<sup>31</sup> À la CS, l'acquisition, les transferts, les éliminations ou encore les traitements faits sur les archives sont documentés par les archivistes, généralement dans un document de notes disponible pour tous dans les dossiers de gestion des différents fonds. Pour aider le traitement et pour documenter les acquisitions, SAPA produit aussi des entretiens d'histoire orale avec les producteurs des fonds au sujet de leurs archives. Cela permet d'avoir une source de première main sur l'histoire du fonds.<sup>32</sup> Cette pratique est très intéressante et pourrait être utile pour le traitement des fonds qui se fait parfois des années après l'acquisition.

L'étude et la comparaison de ces différentes institutions ont permis de mettre en avant des pistes concernant le traitement des fonds mixtes. Elles donnent des idées intéressantes pour le travail autour des archives d'artistes valaisans et plus généralement pour le traitement des fonds mixtes aux AEV.

30 SAPA, *Politique de collection*, *op.cit.*, p. 19. Plateforme en ligne de la Fondation SAPA : <https://www.performing-arts.ch/resource/sapa:Search>, consulté le 29 juin 2022. Entretien avec Beate Schlichenmaier, SAPA, 19 juillet 2022. Dans l'article Yeo, « Bringing Things [...] », pp. 43-91, l'auteur discute des possibilités qu'offre le numérique pour présenter les documents dans différents contextes.

31 Rivoire, « Gérer les fonds d'ateliers » et Fisher, « Donors and Donor Agency », pp. 91-119.

32 Entretien avec Beate Schlichenmaier, SAPA, 19 juillet 2022.

## 5 Conclusion : des pistes pour le traitement des fonds mixtes en Valais

La façon de traiter les fonds mixtes dépend de différents facteurs. Pour les fonds déjà acquis, qui sont en attente de traitement, la façon de les aborder est souvent influencée par l'histoire institutionnelle, les restructurations et les changements de pratiques, qui définissent l'état du fonds et sa connaissance par l'archiviste. Les archives qui doivent être traitées rétroactivement posent plusieurs problèmes, car l'histoire de l'acquisition et des traitements faits dans l'institution sont toujours équivoques. De plus, les politiques d'acquisition et les procédures de traitement ont souvent radicalement changé dans les institutions au fil du temps. À la Cinémathèque suisse, cette problématique est très présente. En effet, la séparation non documentée de certains fonds dans différents secteurs a été une pratique courante à une époque. Même si, dans l'institution, il n'est pas question de les rassembler physiquement, un travail est fait pour, intellectuellement, relier les différents documents qui parviennent d'un même fonds. Rappelant les enquêtes de détective, ce travail est parfois compliqué à réaliser.

À plus petite échelle, le cas des archives d'artistes valaisans se trouve dans une situation similaire. L'aspect originel des fonds les composant n'est plus visible avec certitude. Cela est dû à plusieurs facteurs, notamment le changement d'institution, la documentation manquante sur l'acquisition des différents fonds et leurs traitements faits selon les procédures des Musées cantonaux et non selon les normes archivistiques. Une partie des informations est perdue, ce qui complique le traitement du fonds. Toutefois, il est possible de discerner les grands ensembles présents dans les archives d'artistes valaisans sur la base de l'inventaire, qui donne quelques informations sur les provenances, mais aussi des différents documents donnés par les Musées cantonaux, qui ont été retrouvés dans les archives d'artistes valaisans. Une partie du travail sur ces fonds mixtes est ainsi de faire des recherches méticuleuses afin d'avoir une idée plus précise du fonds, avant son traitement à proprement dit.

En Valais, l'acquisition des fonds mixtes est problématique, car plusieurs institutions sont concernées et qu'une politique commune doit encore être mise au point. Les acquisitions de fonds mixtes sont traitées, pour le moment, au cas par cas. La collaboration entre les institutions est cependant possible, à l'instar de celle qui a permis le transfert des archives d'artistes valaisans aux Archives de l'État du Valais. Cela permet un meilleur traitement des archives, les

AEV étant un centre de compétences pour la conservation de ces documents. Toutefois, la diversité des supports reste problématique. Le traitement des objets n'est pas le même que celui des documents papier. Ils demandent des compétences particulières. Les AEV ne sont pas équipées et n'ont pas de personnel formé pour ces supports spéciaux. Le traitement, après leur acquisition, est différent pour chaque fonds. L'essence même de ce type d'ensemble étant son hétérogénéité et sa diversité. Cependant, quelques recommandations pourraient être proposées pour le traitement général des fonds mixtes :

- Produire une documentation complète sur l'histoire du fonds dès le moment de l'acquisition.
- Évaluer le fonds avant même l'acquisition quand cela est possible.
- Collaborer avec des institutions spécialisées pour le traitement des fonds mixtes et, dans le cadre de fonds d'artistes, avec des historiens de l'art.
- Élaborer au préalable des procédures et des méthodes de traitement pour les supports problématiques, par exemple pour l'audiovisuel ou le numérique.
- Garder à l'esprit la valorisation et la communication de ces fonds lors du traitement.

En Valais, la discussion doit encore être menée pour résoudre la séparation des acquisitions de fonds mixtes entre les différentes institutions, problème fondamentalement politique. Les AEV ayant la capacité de traiter et de conserver ces fonds, ils pourront y être accueillis. Une collaboration entre les institutions est cependant nécessaire. Pour être bénéfique, elle devrait être présente dès les premiers contacts avec les producteurs d'archives. Celle-ci permettrait également d'avoir une collaboration entre des spécialistes de chaque support, à l'instar des archives d'artistes pour lesquelles un regard d'historien de l'art peut apporter de nombreux bénéfices, notamment durant l'évaluation ou le traitement intellectuel des archives. Dans le futur, avec la norme RiC, des solutions pourront apparaître pour lier des documents présents dans différentes institutions. La visibilité et la valorisation des documents conservés, quelle que soit l'institution concernée, est également un aspect primordial. Des projets de recherches, de mise en valeur ou encore d'expositions peuvent être primordiaux pour le traitement de fonds d'artistes, permettant de trouver des ressources financières, mais aussi de mettre en avant le travail de l'ombre fait par l'archiviste et d'attirer l'attention de différents publics sur le patrimoine conservé dans nos institutions.

## Bibliographie

- Beyerle, Rahel ; Oberli, Matthias ; Anderes, Caroline (éds.), *Successions d'artistes : guide pratique*, Lausanne 2017.
- Bieri, Susanne, *Bild und Bibliothek. Die Graphische Sammlung der Schweizerischen Nationalbibliothek oder wie die Kunst in die Bibliothek kam und warum sie dort geblieben ist*, Basel 2017.
- Cordonier, Jacques, « La logique du chemin : Trois institutions culturelles valaisannes en relation », in : Debons, Delphine (éd.), *Des institutions au service du patrimoine culturel*, Sion 2014, pp. 13-19.
- Fisher, Rob, « Donors and Donor Agency : Implications for Private Archives Theory and Practice », *Archiviaria. The Journal of the Association of Canadian Archivists* 79, 2015, pp. 91-119.
- Follonier-Bonvin, Claudine, « Les contrats de dépôt et de don : Étude de cas à la Cinémathèque suisse », *Informationswissenschaft: Theorie, Methode und Praxis* 5, 2018, pp. 213-219.
- Hossain, Annika, « Das Schweizer Archiv der Darstellenden Künste als Living Archive », *Arbido* 2, 2019.
- Kaenel, Philippe, « Quels artistes ? Quelles valeurs ? Quels classements ? A propos de l'art contemporain », in : Kaenel, Philippe ; Tschopp, Walter (éds.), *Redécouverte. La Fondation Ateliers d'artistes*, Gollion 2021, pp. 193-196.
- Nougaret, Christine, « Classement et respect des fonds. Mariage d'amour ou de raison ? Réflexions autour des archives privées » in : Grailles, Bénédicte ; Marcilloux, Patrice ; Neveu, Valérie, Sarrazin, Véronique (éds.), *Classer les archives et les bibliothèques. Mise en ordre et raisons classificatoires*, Rennes 2015, pp. 161-174.
- Oberli, Matthias, « SIK-ISEA. Hier dreht sich alles um die Schweizer Kunst », *Arbido* 2, 2019.
- Pfyffer, Gaby, « Personennachlässe im digitalen Zeitalter sichern. Was braucht es von Seiten der Archive ? », *Informationswissenschaft: Theorie, Methode und Praxis* 6, 2020.
- Reynard, Denis, « Les Archives privées aux Archives de l'État du Valais », dans *Arbido* 1, 2013.
- Rivoire, Stéphanie, « Gérer les fonds d'ateliers, apport de l'archivistique à la pratique muséale », *Archives en musées*, 2016.

Shepherd, Elizabeth ; Yeo, Geoffrey (éds.), *Managing Records. A Handbook of principles and practice*, London 2003

Sladeczek, Franz-Josef, *After collecting. Leitfaden für den Kunstnachlass*, Zürich 2013.

Tourn, Christine, « De la gestion des fonds d'archives mixtes à la Cinémathèque suisse », *Gazette des archives* 249, 2018, pp. 101-112.

Würtenberger, Loretta, *Der Künstlernachlass. Handbuch für Künstler; ihre Erben und Nachlassverwalter*, Berlin 2016.

Yeo, Geoffrey, « Bringing things together. Aggregate records in a digital age », *Archiviaria. The Journal of the Association of Canadian Archivists* 74, 2012, pp. 43-91.

Yeo, Geoffrey, «The conceptual fonds and the physical collection», *Archiviaria. The Journal of the Association of Canadian Archivists* 73, 2012, pp. 43-80.

# Deskriptoren – Erschließungs- und Vermittlungspraxis in der Burgerbibliothek Bern

Nadja Glarner\*

*Der Artikel untersucht die manuelle Indexierung im Archivbereich am Fallbeispiel der Deskriptoren in der Burgerbibliothek Bern. Dazu wurden die Mitarbeiter\*innen zu ihrer Erschließungs- und Vermittlungspraxis befragt sowie die Deskriptorendaten und ihre Geschichte analysiert. In einem komparativen Teil wurden mittels einer Umfrage die Erfahrungen anderer Archive mit demselben Archivinformationssystem ermittelt. Es wurde besonders nach dem Kosten-Nutzen-Verhältnis und den Gründen gefragt, warum sich die Institutionen für oder gegen eine Deskription entschieden haben. In einem dritten Teil wurden die zukünftigen Entwicklungen im Archivbereich wie etwa die Named Entity Recognition oder Records in Contexts beleuchtet, insbesondere die Vorteile einer Umstrukturierung der Deskriptorendaten nach dem RiC-Standard und die Migration in ein neues System mit flexiblen Darstellungsmöglichkeiten und vermehrter Vernetzung mit externen Ressourcen.*

*Cet article examine l'indexation manuelle dans le domaine des archives en prenant comme exemple l'usage des descripteurs à la Bibliothèque de la Bourgeoisie de Berne. Pour ce faire, les collaboratrices et collaborateurs ont été interrogés sur leur pratique d'indexation et de communication, et les listes de termes normalisés et leur histoire ont été analysés. Dans une partie comparative, les expériences d'autres centres d'archives employant le même système d'information archivistique ont été éclairées au moyen d'un sondage. Des questions ont été posées en particulier sur le rapport coûts/bénéfices et les raisons pour lesquelles les institutions ont opté pour ou contre une indexation matières. Dans une troisième partie, les développements futurs dans le domaine des archives, tels que la Named Entity Recognition ou la norme Records in Contexts, ont été mis en lumière, notamment les avantages d'une restructuration des descripteurs conforme à la norme*

\* Dieser Artikel ist die gekürzte Version der 50-seitigen Masterarbeit, welche auf Anfrage eingesehen werden kann.

*RiC et la migration vers un nouveau système offrant des possibilités de présentation flexibles et une meilleure intégration au réseau de ressources externes.*

*The article examines manual indexing in the field of archives using the case study of descriptors in the Burgerbibliothek Bern. To this end, the staff were interviewed about their indexing and communication practices and the descriptor data and its history were analysed. In a comparative section, the experiences of other archives using the same archive information system were analysed by means of a survey. In particular, the cost-benefit ratio and the reasons why the institutions decided in favour of or against manual indexing were investigated. In a third part, future developments in the archiving sector such as Named Entity Recognition or Records in Contexts were examined, in particular the advantages of restructuring the descriptor data according to the RiC standard and migrating to a new system with flexible display options and increased linking with external resources.*

## 1 Einführung

Was sind Deskriptoren<sup>1</sup> und zu welchem Zweck werden sie angelegt? Dies ist die grundsätzliche Fragestellung, die diesem Artikel zugrunde liegt. Die Studie wird dabei auf die Burgerbibliothek Bern (BBB) als Fallbeispiel fokussieren und deren Erschliessungs- und Vermittlungspraxis mithilfe einer Analyse des Archivinformationssystems und durch Befragung der Mitarbeiter\*innen ermitteln. Um die Deskriptorenpraxis der Burgerbibliothek Bern in einen grösseren Kontext zu stellen, soll diese mit derjenigen anderer Archive verglichen werden. Anhand von Umfragen soll eruiert werden, warum sich gewisse Institutionen für oder gegen die Einführung von Deskriptoren entscheiden haben, welche Vor- und Nachteile sie sehen und wie sie das Kosten-Nutzen-Verhältnis einschätzen. Schliesslich sollen die Deskriptoren, als manuelle Verschlagwortung, im Vergleich mit neueren archivwissenschaftlichen Entwicklungen, wie Records in Contexts betrachtet werden.

Ein Blick auf den Forschungsgegenstand zeigt, dass das Thema der Indexierung zwar in der Bibliothekswissenschaft seit langem einen integralen Bestandteil der Disziplin ausmacht,<sup>2</sup> jedoch in der Archivwissenschaft und in der Praxis archivierender Institutionen in der Schweiz<sup>3</sup> und auch international<sup>4</sup>

---

1 Untersucht werden die Deskriptoren im Modul in scopeArchiv, ein Element der manuellen Indexierung im Archivbereich.

2 Zum Thema der automatischen Indexierung: Hertig: L'enrichissement automatique, S. 299-303.

weit weniger verbreitet ist. Die Indexierung wird zwar meist als ein äusserst nützlicher und intuitiver Zugang für Archivbenutzer\*innen gesehen,<sup>5</sup> da sie einen thematischen Einstieg in das Archivgut ermöglicht, ohne dabei das Provenienzprinzip in Frage zu stellen, sie wird gleichzeitig aber auch als zeitaufwändig<sup>6</sup> und daher kostspielig beschrieben.<sup>7</sup>

## 2 Deskriptoren in der Burgerbibliothek Bern

### 2.1 Geschichte

Der Anfang<sup>8</sup> der heutigen Deskribierungsstrategie der Burgerbibliothek findet sich in der Erschliessung des Nachlasses Albrecht von Haller und im Datenbanksystem „FAUST“, in welchem bereits deskriptorenähnliche Datensätze zu Personen, Orten und Sachen mit designierten Funktionen wie „Künstler“ oder „Korrespondenz Empfänger“ angelegt wurden. Bei der Migration der Verzeichnungsdaten in das Nachfolgersystem „scopeArchiv“ 2008/2009 sollten diese Daten weiterhin nutzbar sein. Von Seiten des Archivsoftware-Herstellers wurde zu diesem Zeitpunkt bereits ein Modul „Deskriptoren“ angeboten, welches aber verbesserungswürdig war. Unter anderen war die Schweizerische Nationalbibliothek eine zentrale Institution, welche eine User-Group zur Weiterentwicklung der Funktionen lancierte. Die Burgerbibliothek trug, als einer der Pionierbetriebe, ebenfalls einen wesentlichen Teil der Kosten und war eng in den Weiterentwicklungsprozess involviert. Im Zuge der Migration wurden zusätzlich alle Datensätze unter einem zentralen Index vereint und in den Jahren 2010/2011 in einer grossen Bereinigungsaktion standardisiert. Zu diesem Zeitpunkt wurde in der Burgerbibliothek auch die Volltextsuche auf die Deskriptorendaten ausgeweitet, darauf Rücksicht nehmend, dass ein Grossteil des Archivpublikums vor allem diese Suchmethode nutzt.

---

3 Dies beschreibt auch Coutaz in seinem wertvollen Beitrag zur manuellen Indexierung in den Archives cantonales vaudoises: Coutaz: L'indexation S. 6.

4 Garcia: L'indexation, S. 41.

5 Meyer zeigt anhand des Archivportals Deutschland die Möglichkeiten einer thematischen Suche durch nachträglichen Sachindizierung der Bestände auf: Meyer: Sachthematische Zugänge, S. 37-38.

6 Decurtins, Sandro: Erschliessungskonzept, S. 157-158.

7 Coutaz: L'indexation, S. 3-4.

8 Befragung der Mitarbeiter\*innen der Burgerbibliothek Bern.

Viele weitere Desiderate der scopeArchiv User Group von 2011, wie eine flexiblere Suche bezüglich Didaktika und Wortreihenfolge, die Einbindung von Geodaten bei den Ortsdeskriptoren, die eine Darstellung auf einer Karte ermöglicht hätten<sup>9</sup> oder eine Erweiterung zur Verknüpfung der eigenen normierten Personendaten mit externen Ressourcen wurden nicht weiterverfolgt.<sup>10</sup>

## 2.2 Systemanalyse

Die Burgerbibliothek Bern gliedert sich in die Bereiche: Bürgerliche Archive (Verwaltungsarchiv der Burgergemeinde, Gesellschafts- und Zunftarchive), Grafik (grafische Sammlung, Fotoarchiv und Gemälde), Bongarsiana sowie Privatarchiv (Familienarchive, Nachlässe, Firmenarchive, Gesellschaftsarchive, Autografen, Einzelstücke und Manuscripta historica helvetica). Die unterschiedlichen Dokumententypen und Erschliessungstiefen dieser Bereiche sind zwei fundamentale systemische Faktoren, welche die Anzahl und Verwendung der Deskriptoren beeinflusst. Als Grundsatz hat die Burgerbibliothek festgelegt, in allen Beständen Deskriptoren zu vergeben, die Anzahl Deskriptoren pro Bestand können jedoch, abhängig von der Erschliessungstiefe, sehr unterschiedlich ausfallen. Der Bereich Grafik erschliesst auf Stufe Einzeldokument und es gilt der Grundsatz: keine Verzeichnungseinheit ohne Deskriptor. Im Bereich Privatarchiv weisen speziell die Familienarchive und die Nachlässe viele Deskriptoren auf, einerseits aufgrund der grossen Anzahl Personen und andererseits wegen der detaillierten Erschliessung der Korrespondenz. Bei Firmen- oder Vereinsarchiven und im Verwaltungsarchiv der Burgergemeinde Bern werden zwar auch Deskriptoren vergeben, jedoch in viel geringerer Anzahl.

Der Thesaurus der Burgerbibliothek setzt sich aus folgenden Indizes zusammen: Personen, Orte, Sachen, Bibliographie/Nachschlagewerke, Eigentümer Porträt und Johanniter.<sup>11</sup> Ein statistischer Auszug aus dem System per 30.06.2022 zeigt folgendes Bild: Die Burgerbibliothek hat bis zu diesem Zeitpunkt 93'215 Deskriptoren angelegt und verfügt über 280'229 Verzeichnungseinheiten. Die Personendeskriptoren sind die zahlenmässig grösste Kategorie, wobei die natürlichen Personen (Einzelpersonen und Familien) gegenüber den juristischen Personen stark überwiegen. Der aufwändige Exportprozess dieser

---

9 ScopeArchiv User Group: Weiterentwicklung Deskriptorenmodul, S.18-21.

10 Ibid, S. 29-31.

11 Die Kategorie Bibliographie/Nachlagewerke wird aktuell nur meist auf Bestandsebene vergeben. Die Eigentümer Porträt und die Johanniter werden für die interne Informationsverwaltung verwendet und sind nicht öffentlich einsehbar.

Daten für diese Studie und die nur sehr rudimentäre Darstellung der Suchresultate zeigt auch das grosse ungenutzte Potenzial dieser Daten für Digital Humanities Projekte und für die archivische Vermittlung auf. Interessant wäre es zum Beispiel, Unterlagen von diversen Familienmitgliedern in unterschiedlichen Archivbeständen zu einem „virtuellen Familienarchiv“ zusammenzuführen.

Die Ortsdeskriptoren sind die zweitgrösste Kategorie in der Bürgerbibliothek. Sie enthalten mit 26% den höchsten Anteil an Verweiskriptoren. Neben dem offensichtlichen geografischen Schwerpunkt der Stadt Bern, zeigen sich auf internationaler Ebene unerwartete Ergebnisse der quantitativen Analyse. Neben den zu erwartenden Nachbarländern der Schweiz, sind beispielsweise viele Ortsdeskriptoren in afrikanische Länder wie Ägypten, Demokratische Republik Kongo, Uganda und Sudan verzeichnet, dies vor allem in Fotografien aus Gelehrtennachlässen, die in diesen Gegenden geforscht haben. Auch diese Daten könnten interessante Grundlagen für die Vermittlungsarbeit sein, umso mehr, wenn diese als visuelle Einstiegspunkte auf einer Karte präsentiert werden könnten.

Sachdeskriptoren werden hauptsächlich in der Grafikabteilung verwendet, um den Inhalt von Darstellungen zu beschreiben. Die Verweiskriptoren in diesem Index setzten sich vor allem aus Synonymen und sprachlichen Varianten zusammen: Hochzeit/Heirat oder Fahrrad/Velo. Den beschränkten Funktionalitäten des jetzigen Archivinformationssystems geschuldet, existieren keine Hierarchie- oder Klassifikationsunterschiede im Thesaurus, daher müssen inhaltlich generellere und spezifischer Begriffe vergeben werden, um eine effektive Suche zu ermöglichen. Eine Untersuchung bezüglich genderspezifischer Sprache zeigt, dass Berufsbezeichnungen meist in der männlichen Form vorliegen, während traditionelle Frauenberufe wie Wäscherin oder Putzfrau nur in der weiblichen Form vorkommen. Es existieren aber auch Berufe mit beiden oder neutralen Bezeichnungen. Diese Deskribierungsregeln sind für eine erfolgreiche Suche unabdingbar, jedoch für die Archivbenutzer\*innen nicht ersichtlich. Kombiniert mit überraschenden und publikumswirksamen Themen, welche sich aus einer Analyse der Sachdeskriptoren ergeben, wäre eine bessere Vermittlung der Sachdeskriptoren äusserst gewinnbringend.

### 2.3 Arbeitspraxis der Mitarbeiter\*innen

Die Deskriptorensuche<sup>12</sup> wird von den befragten Mitarbeiter\*innen der Bürgerbibliothek vor allem für die Suche nach einer bestimmten Person und Adresse oder nach einer bildlichen Darstellung genutzt. Besonders geschätzt werden

die Möglichkeit einer systematischen Suche über mehrere Bestände und die Kombination einer Volltextsuche zur Auffindung eines relevanten Deskriptors, mithilfe dessen weitere pertinente Resultate gefunden werden könnten. Auch für den Erschliessungsprozess seien die Deskriptorendaten äusserst hilfreich, fungierten sie als zentral anpassbares, massgeschneidertes Lexikon, um Personen eindeutig zu identifizieren, um die Relevanz der Suchergebnisse besser einzuschätzen, um Ambiguitäten bei gleichen Ortsnamen zu vermeiden und um gleichnamige Familienmitglieder bereits während der Verzeichnung auseinander halten zu können.

Die Deskriptoren werden ausserdem als wichtige Dienstleistung gegen aussen beschrieben. Sie ermöglichten eine präzisere und schnellere Recherche, eine bessere Findbarkeit und steigerten den Informationsgehalt der erschlossenen Einheiten, besonders bei Korrespondenzserien. Praktisch sei zudem, dass den Benutzer\*innen mittels eines einzigen Links alle relevanten Suchresultate zu einer Person übermittelt werden könnten. Die durch die Deskriptoren sichtbaren vertikalen Zusammenhänge zwischen Personen seien ebenfalls eine grosse Erleichterung für die Forscher\*innen und die Normierung der Daten ermögliche eine Verknüpfung zu externen Ressourcen via metagrid.

Den Aufwand zur Erstellung der Deskriptoren numerisch zu beziffern wurde als sehr schwierig eingeschätzt. Einige Mitarbeiter\*innen bezifferten den Aufwand der Deskribierung innerhalb der Erschliessung zwischen 20-30%. Die Aussagen über den Aufwand wurden oft von den Erschliessungsumständen abhängig gemacht, speziell, ob viele neue Deskriptoren angelegt werden müssten oder ob eher bestehende verknüpft werden könnten. Es wurde eingeschätzt, dass das Anlegen eines neuen Deskriptors mit dem Zeitaufwand für die Erfassung einer neuen Verzeichnungseinheit vergleichbar sei. Der Aufwand multipliziert sich jedoch, wenn viele Verweisdeskriptoren angelegt werden müssten oder eine komplexe Recherche nötig sei, um eine Person zu identifizieren oder eine Adresse zu lokalisieren.

Zur Frage des Kosten-Nutzen-Verhältnisses gaben die Mitarbeiter\*innen folgende Antworten: Alle Teilnehmer\*innen stimmten dahingehend überein, dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis für die Deskribierung, zumindest in der Burgerbibliothek, stimme. Als positive Faktoren wurden der gute Erschliessungsstand der Burgerbibliothek und die detaillierte Verzeichnungstradition genannt. Unter diesen Umständen lieferte eine Deskriptorensuche nach einer bestimmten Person ein 100%-Resultat. Eine reine Volltextsuche in denselben

Beständen hingegen, ergebe, durch die unterschiedlichen Schreibweisen und Gleichnamigkeit, unvollständigere oder unpräzisere Suchresultate. Durch den nur anfangs anfallenden Erstellungsaufwand und die beliebige Nachnutzung der Deskriptoren verbessere sich das Kosten-Nutzen-Verhältnis ausserdem, je länger das System genutzt werde.

Als negative Punkte wurden der grosse Aufwand für die Pflege der Deskriptoren in Bezug auf ihre Einheitlichkeit sowie die Schwierigkeiten einer homogenen Anwendung der komplexen Deskribierungsregeln genannt. Weiterhin führten Inkonsistenzen und fehlende Informationen im Quellenmaterial zu grossen Arbeitsaufwänden. Ausserdem wurde festgestellt, dass die Deskriptorensuche von den Archivnutzer\*innen zu wenig benutzt werde und diese eine stärkere Vermittlung erfahren sollte. Verbesserungspotenzial sehen die Teilnehmer\*innen in einer regelmässigen Qualitätskontrolle, wobei gleichzeitig der dazu nötige Arbeitsaufwand als zu hoch eingeschätzt wird. Wünschenswert wäre ebenfalls eine Verbesserung der Erfassungsmechanismen in scopeArchiv, die sich momentan zeitaufwändig, unhandlich und pannen anfällig gestalteten. Ein weiteres Desiderat, welches zum Zeitpunkt dieses Artikels umgesetzt wurde, war die Einführung von gendergerechter Sprache in Bezug auf die Verweisbezeichnungen bei den Deskriptorendaten. Neu stehen die männliche und weibliche Form, also beispielsweise „Künstler/Künstlerin“ zur Verfügung.

Der Bekanntheitsgrad der Deskriptoren bei den Archivbenutzer\*innen wird durchwegs als niedrig bis sehr niedrig eingeschätzt. Als numerischer Wert wurde 5% genannt. Es wird jedoch auf den Unterschied zwischen dem grossen Publikum, das vorwiegend die Volltextsuche anwende und den routinierten Benutzer\*innen hingewiesen. Letzteren sei die Deskriptorensuche durchaus bekannt. Zudem wurde mehrfach angemerkt, dass Benutzer\*innen durchwegs positiv auf eine Erläuterung dieser Suchmethode reagierten und diese danach als hilfreich einschätzten. Dass diese Suche jedoch eingehender Erklärung bedarf, zeigen viele Rückmeldungen, dass Benutzer\*innen weder die spezifische Eingabe der Suchbegriffe noch die Navigation innerhalb der Suchresultate als intuitiv empfinden und ohne Hilfestellung oft zu keinem brauchbaren Resultat gelangten. Allgemein wurde eingeschätzt, dass bei der Vermittlung noch grosses Verbesserungspotenzial bestehe, sei es bei Benutzeranfragen, bei Tutoriumsführungen von Geschichtsstudent\*innen oder auf der Webseite, mithilfe von breiter verständlichem Vokabular bei der Beschreibung dieser Suchmethode oder mittels Erklärvideos.

### 3 Deskriptoren in anderen Archiven

Um die Vergleichbarkeit mit der Burgerbibliothek Bern zu gewährleisten, wurden spezifisch Archive für die Umfragen ausgewählt, die ebenfalls mit der Software scopeArchiv arbeiten. Umfrage A richtete sich an Archive, welche Deskriptoren verwenden und als direkter Vergleich zur Anwendungspraxis der Burgerbibliothek dienen. Umfrage B richtete sich an Archive, die sich gegen eine Erschliessung mit Deskriptoren entschieden haben.<sup>13</sup>

#### 3.1 Archive mit Deskriptoren

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der sechs Archive, die Deskriptoren verwenden, ausgewertet werden. Die Antworten stammen vom Schweizerischen Literaturarchiv (SLA), dem Universitätsarchiv Wien (UniarchivWien), dem Staatsarchiv Basel-Stadt (StaBS), den Archives cantonales vaudoises (ACV), von den Archives nationales de Luxembourg (ANLux) und von einem Archiv, das die Antworten in anonymer Form zur Verfügung stellt: Anonymes Archiv (Anonym).

Fünf der sechs befragten Archive führten, wie die Burgerbibliothek Bern, bereits vor der Anschaffung von scopeArchiv, vergleichbare Datensätze, sei es in einem Vorgängersystem oder einem Zettelkatalog. Daher erstaunt es nicht, dass als Einführungsgrund mehrheitlich die Übernahme und Weiternutzung der älteren Datensätze aufgeführt wurden. Einzig die Archives nationales de Luxembourg, die kein älteres Archivinformationssystem besaßen, führten die Deskriptoren im Jahr 2007 zusammen mit scopeArchiv ein. Den Vorteil, den die ANLux von Anfang an sahen, war die Ausweitung der Rechercheoptionen für die Benutzer\*innen sowie die Möglichkeit zusätzliche Informationen zu Personen, Korporationen und Orten, die nicht in den Metadatenfeldern der normalen Erschliessung Platz finden, bei den Deskriptoren zu hinterlegen.

Bei einem Vergleich der Deskriptorenkategorien, zeigt sich eine durchgehende Verbreitung der Personendeskriptoren, gefolgt von den Ortsdaten und vereinzelter Verwendung anderer Arten. Das UniarchivWien verwendet fast ausschliesslich Personendeskriptoren, vor allem auch für das interne Informa-

---

13 Von den 37 Archiven (21 in der Schweiz und 16 im Ausland), welche befragt wurden, haben 24 eine Umfrage ausgefüllt. Von den restlichen 13 Institutionen, blieb die Anfrage unbeantwortet oder die Teilnahme wurde abgelehnt.

tionsmanagement. Im StaBS werden Personen- und Ortsdeskriptoren angelegt. Die ANLux erstellen Personen-, Körperschafts- und Ortsdeskriptoren. Das SLA erfasst vor allem Personen und Körperschaften, weil dessen Nutzer\*innen in erster Linie nach diesen recherchieren, aber es werden auch Orte und seltener Periodika und Familien angelegt. Das anonyme Archiv legte Personen, Institutionen, Orte (auch Strassennamen), historische Ereignisse und Sachdeskriptoren an. Die ACV beschreiben in den drei Thesauren: *personnes*, *lieux* und *matières*. Vergleichbar dazu ist die Praxis der Burgerbibliothek Bern mit den hauptsächlich deskribierten Indizes: Personen, Orte und Sachen.

Das Schweizerische Literaturarchiv und das Staatsarchiv Basel machten zudem Angaben zur Anzahl der Deskriptoren in den verschiedenen Kategorien. Es zeigt sich bei diesen beiden Archiven analog zur Burgerbibliothek, dass die Personen bei weitem den grössten Teil ausmachen, gefolgt von den Ortsdeskriptoren. Die Verwendung von internen Verweisen sowie von Haupt- und Verweiskriptoren gestaltet sich ebenfalls sehr unterschiedlich. Die Burgerbibliothek verwendet diese Funktionalität sehr ausführlich. Alle befragten Archive legen grundsätzlich solche Verknüpfungen an, die häufigste Verwendung findet sich für Namensänderungen und ältere Namensvarianten. Die ANLux hinterlegen neben der BBB als einziges Archiv Verwandtschaftsbeziehungen.

Untersucht man die Vermittlungspraxis der Deskriptoren, so zeigt sich ein einheitliches Bild über die Institutionen hinweg – die Deskriptoren werden sehr wenig oder gar nur intern vermittelt. Einzelne Archive wie die ACV und die Burgerbibliothek nutzen die Möglichkeit eines gebündelten Suchresultats für die Beantwortung von wissenschaftlichen Anfragen. Die Deskriptorensuche der ANLux ist momentan für externe Nutzer\*innen aufgrund der als mangelnd eingeschätzten Datenqualität nicht einsehbar. Nach der Festlegung neuer Erschliessungsregeln und einer Datenbereinigung soll die Suche der Öffentlichkeit wieder zugänglich gemacht werden.

In Bezug auf den Bekanntheitsgrad der Deskriptoren bei den Archivbenutzer\*innen schätzen das anonyme Archiv und das UniarchivWien diesen als sehr gering ein. Die ACV stellen zudem fest, dass die Benutzung der Deskriptorensuche sehr komplex sei und einige Erfahrung voraussetze. Aus den Rechercheanfragen kann das SLA ableiten, dass dennoch häufig auf diese Recherchemethode zurückgegriffen wird. Das StaBS hält fest, dass die Suche allgemein unbekannt sei, dass aber diejenigen Benutzer\*innen, die sich diese aneignen, einen sehr grossen Mehrwert hätten. Dies deckt sich mit den Einschätzungen der Mitarbeiter\*innen der BBB.

Das Kosten-Nutzen-Verhältnis schätzt das SLA als recht gut ein. Das StaBS meint, dass sich der Arbeitsaufwand in Grenzen halte, der Nutzen aber schwer zu quantifizieren sei. Das anonyme Archiv hat das Kosten-Nutzen-Verhältnis für die Pflege der Deskriptoren als ungünstig eingeschätzt und daher die Weiterentwicklung eingestellt. Die ACV haben die Deskribierung in den Erschliessungsprozess integriert und schätzen den Aufwand als angemessen ein. Zudem wird die Indexierung auch als eine wichtige Grundlage für weitere Entwicklungen, wie Linked Data und den Austausch von Normdaten mit externen Ressourcen angesehen und die Deskriptorendaten werden auf eine mögliche Anwendung mit Records in Contexts analysiert. Die ANLux arbeiten momentan an einer Plattform mit anderen GLAM-Institutionen, wo Personendeskriptoren gemeinsam genutzt werden sollen. Durch eine solche Zusammenarbeit hofft man auch, die Kosten-Nutzen-Rechnung zu maximieren. Das SLA hat ebenfalls eine Verknüpfung seiner Personendaten mit metagrid, analog zu der BBB in Abklärung. Die Verknüpfung der Deskriptoren mit der Gemeinsamen Normdatei (GND) und der Ortsdeskriptoren mit Geobasisdaten ist im StaBS ein Teil des Konzepts bei der Publikation ihres Archivkatalogs als Linked Open Data. Dies wurde jedoch zum Zeitpunkt der Umfrage noch nicht umgesetzt, da der Aufbau eines „Digitalen Lesesaals“ mit einem neuen System prioritär behandelt wurde.

Zu den Verbesserungsmöglichkeiten für die Zukunft äusserten sich die teilnehmenden Archive wie folgt: Die ACV würden eine Entwicklung Richtung „systèmes multi-relationnels (ontologies)“ begrüßen. Das StaBS kritisiert den aufwändigen Abfragemodus im Query und die fehlenden Werkzeuge zur Verknüpfung von Normdateien im scopeArchiv. Einen automatischen Austausch und Verknüpfung mit der GND wünscht sich das SLA. Die ANLux bemängeln die fehlende Flexibilität bei den Metadatenfeldern im jetzigen System. Da diese nicht auf sehr einfache und schnelle Weise den wechselnden Bedürfnissen der Erschliessung angepasst werden können, müssten gewisse Metadaten in Volltextfeldern hinterlegt werden. Ein Umstand, welcher wiederum der Maschinenlesbarkeit und dem Export in andere Systeme abträglich sei.

### 3.2 Archive ohne Deskriptoren

In diesem Kapitel<sup>14</sup> sollen die Antworten der Archive analysiert werden, die scopeArchiv ohne das Modul Deskriptoren nutzen. Es wurden 17 Umfragen ausgefüllt. Als Erstes wurde gefragt, ob eine Implementierung von Deskriptoren in der Vergangenheit durch die Institution diskutiert wurde. Elf der 17 Archive ha-

be die Einführung zumindest in Erwägung gezogen oder zeitweise umgesetzt, meist zum Zeitpunkt der Migration auf scopeArchiv.

Ferner wurde nach den Gründen für diese Entscheidung gefragt und um eine Einschätzung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses gebeten. Der mit Abstand am häufigsten genannte Grund ist der hohe Arbeitsaufwand der Deskriptoren, sowohl in der Erstellung, als auch in der Pflege dieser Datensätze. In engem Zusammenhang damit wird auch das Fehlen der nötigen zeitlichen und finanziellen Ressourcen für eine langfristige Anwendung sowie die geringen Teamgrößen oder das Fehlen einer Erschliessungsabteilung genannt. Häufig wurde auch die Priorisierung anderer Aufgaben und Methoden thematisiert. In diesem Bereich vor allem der Abbau von Erschliessungsrückständen, um einen grundsätzlichen Zugang zu allen Archivalien zu gewährleisten. Weiterhin wurden die Fokussierung auf vorarchivische Aufgaben oder die Konzeption der digitalen Langzeitarchivierung genannt. Auch die Priorisierung anderer Erschliessungs- und Zugangsmethoden wurden angesprochen. Sei es die Tiefenerschließung, die hohe Qualität der Metadaten, die Digitalisierung mit automatischer Volltext-indexierung, sprich alles Massnahmen, um eine gute Verzeichnung und solide Resultate bei einer Volltextsuche zu garantieren.

Weiterhin wurde das Kosten-Nutzen-Verhältnis allgemein als ungünstig bewertet und es wurde der grosse Aufwand für die Nachbearbeitung älterer Archivbestände aufgeführt. Als zusätzliches Argument wurde vorgebracht, dass ein Eindruck falscher Vollständigkeit erweckt werden könnte, falls die Ressourcen nur die Deskribierung der wichtigsten Personen und Orte oder lediglich der aktuellen Bestände erlauben würden. Ausserdem wurde die Volltextsuche als schneller und vollständiger Zugriff auf das Archiv charakterisiert, der auch von den Archivbenutzer\*innen präferiert werde. Von Verwaltungsarchiven wurde argumentiert, dass die Suche nach Provenienz und Zuständigkeiten gegenüber dem thematischen Zugriff überwiege und sich Deskriptoren eher für Archive mit Tiefenerschließung eignen. Zwei Archive führten die mangelhafte Flexibilität und Adaptionsfähigkeit bei den Funktionalitäten in scopeArchiv an. Beispielsweise die fehlende Aktualisierung von Einträgen oder die Unmöglichkeit einer direkten Anbindung an metagrid oder an die GND. Die Mehrsprachigkeit, bzw. der Mehraufwand durch die Übersetzung aller Deskriptoren wurde eben-

---

14 Die Staatsarchive Appenzell Innerrhoden, Appenzell Ausserrhoden, Bern, Freiburg, Jura, Luzern, Obwalden und St. Gallen, das Archiv des Landkreises Rostock, das Stadtarchiv Mannheim, das Landesarchiv Sachsen-Anhalt und sechs Archive, die ihre Daten in anonymer Form zur Verfügung stellten, nahmen an der Umfrage B teil.

falls als Argument gegen deren Nutzung aufgeführt. Schliesslich wurde auch der hohe Aufwand für die Einarbeitung neuer Mitarbeiter\*innen genannt.

Es wurde auch erfragt, ob die Institutionen alternative Methoden verwenden, welche dieselben Ziele wie das Modul Deskriptoren verfolgen. Als häufigste vergleichbare Methode wurde die interne Verknüpfung von Verzeichnungseinheiten genannt, z.B. die Verbindungen von verwandten Verzeichnungseinheiten und von Vorgänger- mit Nachfolgebeständen. Zudem verwenden einige Institutionen einen kontrollierten Erschliessungswortschatz und hinterlegen Informationen wie alternative Namensformen oder Orts- und Themenbegriffe bei Bildern in dafür designierten Metadatenfeldern. Ebenso werden die Volltextindexierung der Digitalisate und Metadaten als Prozesse genannt, welche dieselben Ziele wie die Deskribierung verfolgen.

#### 4 Die Zukunft der Deskriptoren

Das Thema der automatischen Indexierung in der Archivwissenschaft greifen Colavizza, Ehrmann und Bortoluzzi auf und weisen auf mögliche Anwendungsfelder bei retrodigitalisierten Archivunterlagen und historischen Indexdaten hin.<sup>15</sup> Gleichzeitig erläutert Heidrun Wiesenmüller die weiterhin bestehenden Defizite der automatischen Indexierung im Bibliotheksbereich. Beispielsweise würden Named Entities nicht erkannt werden, obwohl alle notwendigen Daten im Quellenmaterial vorhanden seien. Ihr Fazit aus der Anwendungspraxis fällt daher auch dahingehend aus, dass Menschen zwar keine zu 100% konsistenten Indexierungen erstellen würden, dass diese im Vergleich zu Computern aber wenigstens keine völlig absurden Stichworte liefern würden. Sie sieht in der Kombination mehrerer Ressourcen, wie etwa der GND, Google Maps und DBpedia eine Chance, die Erkennungsquote von Named Entities zu verbessern.<sup>16</sup> Lincoln, Corrin und Davis betonen, dass Archivar\*innen gerade im Hinblick auf die enorme Masse an in Zukunft zu bewältigendem digitalem Archivgut auf ausgefeilte Werkzeuge angewiesen seien, welche die Arbeitsgeschwindigkeit steigern, ohne dabei an Genauigkeit zu verlieren.<sup>17</sup>

Bezüglich der Umsetzung von Linked Open Data in Archiven, plädiert Fabian Würtz u.a. auf den Verzicht von Fliesstextelementen bei der Verlinkung von Einheiten.<sup>18</sup> Als Vorteile des Linked Data Ansatzes für Archive nennt er die

---

15 Colavizza, Ehrmann, Bortoluzzi: Index-Driven Digitization, S. 2-4.

16 Wiesenmüller: Maschinelle Indexierung, S. 146-151.

17 Lincoln, Corrin, Davis et al.: CAMPI: Computer-Aided Metadata Generation, S. 34.

18 Würtz: Archival Linked (Open) Data, S. 327-328.

Vernetzung mit anderen Institutionen und die bessere Auffindbarkeit und Maschinenlesbarkeit der Daten. Er weist aber auch darauf hin, dass Normdaten in Bibliotheken eine lange Tradition hätten, während Archive häufig heterogen und isoliert seien und sich die Arbeit mit Archivdaten bezüglich historischer Geodaten oder notwendigen Sperrfristen komplexer gestalte.<sup>19</sup> Weissgerber und Stettler berichten über die Entwicklung eines Datenmodells zur Implementierung von Linked Open Data in Archivinformationssystemen. Für eine praktische Umsetzung, erachten sie es als zentral, dass die Extraktion der Daten aus dem Altsystem automatisch erfolgen kann.<sup>20</sup>

Weiterhin sei es unabdingbar, die Metadaten nach ISAD(G) auf Basis eines Linked Data Modells neu zu strukturieren, um dessen netzwerkartige Struktur und die damit einhergehenden flexiblen Darstellungsmöglichkeiten auch mit den bereits vorhandenen Daten ausnützen zu können. Mit der Entwicklung des Records in Contexts Modells (RiC),<sup>21</sup> soll die in sich geschlossene und hierarchisch aufgebaute archivische Erschliessung aufgebrochen werden.<sup>22</sup> „In the world of relational databases, archival description is best carried out through the description of separate, but related entities and relations among them that form the inputs into the descriptive control system.“<sup>23</sup> Das RiC Modell beschreibt also einen standardisierten Input in das System und lässt die Darstellung offen, welche abhängig von Benutzerbedürfnissen und Datenaustauschpolitik der Institutionen als klassisch, hierarchisch-lineares Findmittel oder als Graph präsentiert werden kann. Da die Beschreibung nach Records in Contexts sich stark von bisherigen Erschliessungsmethoden unterscheidet und sehr komplex ist, wird eingeschätzt, dass die Einführung des Modells längere Zeit in Anspruch nehmen und graduell vonstattengehen werde.<sup>24</sup>

Die Analyse der Deskriptoren in der Bürgerbibliothek Bern und in anderen Archiven hat die Spezifitäten dieser Erschliessungsmethode aufgezeigt. Diese Form der manuellen Indexierung weist viele Elemente auf, die ebenfalls wesentliche Bestandteile der neuesten Entwicklungen im Archivbereich, wie die Records in Contexts bilden. Bei der Deskribierung zentral sind Verknüpfungen zwischen Deskriptoren und Verzeichnungseinheiten sowie zwischen Deskriptoren untereinander. Diese Verbindungen werden zusätzlich durch sogenann-

---

19 Ibid, S. 337-341.

20 Weissgerber, Stettler: Einsatz von Linked Data, S. 293-294.

21 Ibid, S. 346.

22 International Council: Records in contexts, S. 5.

23 Ibid., S. 9.

24 Ibid, S. 9-13.

te „Rollen“ und „Verweise“ charakterisiert, analog zu modernen Ontologien wie dem RDF-Triple. Die Entitäten werden ausserdem in normierter Form angelegt und mit einer Deskriptorennummer eindeutig identifiziert. Die Verlinkung und auch die Beschreibung der Verknüpfung geschehen nicht via Textfelder, sondern finden mit einem standardisierten Set an „Rollen“ und „Verweisen“ via Drop-Down Listen statt.

Ein Deskriptor kann mit beliebig vielen Verzeichnungseinheiten verknüpft werden, bspw.: Person A ist „Bestandsbildnerin“ der Verzeichnungseinheiten X, Y und Z. Eine Verzeichnungseinheit kann aber auch mit demselben Deskriptor in verschiedenen Rollen verbunden werden, bspw.: Verzeichnungseinheit X enthält Korrespondenz und Porträtzeichnungen; Person A hat dabei die Rolle „Korrespondenzempfängerin“ und die Rolle „Dargestellte Person“. Die Beziehungen zwischen den Deskriptoren werden mit Verweisen beschrieben. Ein Beispiel dafür sind die Verwandtschaftsbeziehungen. Person C ist „Ehepartnerin“ von Person D. Eine zusätzliche hierarchische Komponente stellen die Verknüpfungen zwischen Hauptdeskriptoren und Verweisedeskriptoren dar. Letztere werden für unterschiedliche Namensvarianten, wie dem Ledignamen von Frauen vergeben, sind im Gegensatz zu Hauptdeskriptoren nicht verknüpfbar, helfen jedoch den gewünschten Deskriptor trotz Namensvarianten zu finden. Im aktuellen System der Burgerbibliothek finden diese Verbindungen jedoch fast ausschliesslich auf interner Ebene statt. Eine Ausnahme bildet die Verlinkung mit externen Personenressourcen via metagrid. Die normierten Personen-deskriptoren werden via Archives Quickaccess mit den Beiträgen der bei metagrid teilnehmenden Institutionen zu derselben Person verlinkt.

Auch bei den Ortsdeskriptoren wird eine eindeutige Identifizierung angestrebt und technisch durch die Einbindung in hierarchische Thesaurusäste umgesetzt. So wird ein Ort der jeweiligen Einwohnergemeinde und dem Kanton zugeordnet. Eine eindeutige Lokalisierung könnte jedoch auch durch eine Verlinkung der Koordinaten via Georeferenzierung erfolgen, die überdies eine publikumswirksame Visualisierung der deskribierten Orte auf einer Karte erlauben würde. Bei dem Aspekt der Darstellung zeigt sich auch in besonderer Weise, dass das bereits vorhandene Potenzial der Deskriptoren momentan fast gar nicht genutzt wird. Die normierten Entitäten sowie die bestandsübergreifend mit Rollen definierten Verbindungen, wie sie im Records in Contexts Modell beschrieben werden, sind bereits zum Grossteil vorhanden. Die Archivbenutzer\*innen sehen jedoch stets nur den klassischen hierarchischen Archivplan oder eine simple Resultatliste, welche diese Verknüpfungen und deren grossen Mehrwert nicht sichtbar machen.

Die komplexe archivische Beschreibung nach Records in Contexts, mit einer Vielzahl von Verbindungen und der Verknüpfung mit externen Ressourcen wird als Hürde zur Einführung dieses Modells gesehen. Diese Studie lässt darauf schliessen, dass die deskribierenden Archive in diesem Punkt wohl einen Vorteil haben werden, da sie bereits mit einem zeitaufwändigen Erschliessungsprozess vertraut sind und daher die Umstellung auf einer arbeitsmethodischen Ebene als nicht ganz so einschneidend empfinden dürften. Wenn es ausserdem gelingt, die existierenden Deskriptorendaten in ein modernes Datenmodell zu migrieren, werden diese einen wertvollen Grundstock an Entitäten und Verknüpfungen bilden, um damit effizient weiterarbeiten zu können. Kombiniert mit einem Wechsel in ein neues Archivinformationssystem, welches flexible Darstellungsformen und eine einfache Verlinkung mit externen Ressourcen bietet, würde es den Deskriptorendaten erlauben, ihr volles Potenzial zu entfalten.

## 5 Fazit

Was sind Deskriptoren, zu welchem Zweck werden sie angelegt und wie steht es um ihre Anwendungspraxis in der Burgerbibliothek Bern und in anderen Archiven? Diese Fragestellung wurde in diesem Artikel mithilfe von Interviews und Umfragen, die sich an die Mitarbeiter\*innen der Burgerbibliothek und an andere Archive in der Schweiz und im Ausland richteten, untersucht. Die Analyse des Forschungsstandes hat gezeigt, dass das Thema Indexierung in der Archivwissenschaft bisher nur sehr marginal behandelt wurde, während es im Bibliotheksbereich eine lange Tradition hat. Die neuere Literatur beschäftigt sich eher mit der automatischen Indexierung auch im Rahmen von OCR, Named Entity Recognition sowie automatischer Erkennung und Verschlagwortung von Bildinhalten.

Die Burgerbibliothek steht in einer langen Indexierungstradition und gehörte daher bei der Systemmigration nach scopeArchiv auch zu den Pionierarchiven, welche die Weiterentwicklung des Moduls Deskriptoren mittrug. Eine Systemanalyse zeigt, dass Personendeskriptoren, insbesondere von natürlichen Personen zahlenmässig die grösste Kategorie in der Burgerbibliothek ausmachen, gefolgt von Orts- und Sachdeskriptoren. Deskribiert wird grundsätzlich in allen Bereichen, wobei die unterschiedlichen Dokumentenarten und Erschliessungstiefen einen wesentlichen Einfluss auf die Art und Dichte der Deskriptoren ausüben.

Die Untersuchung der Deskriptoren im Archivinformationssystem illustrierte das enorme Potenzial der vorhandenen Daten, welches momentan unter anderem aufgrund technischer Lücken mehrheitlich ungenutzt bleibt. Es werden in der Burgerbibliothek zahlreiche Informationen, wie z.B. die Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Deskriptoren oder deren Rolle gegenüber den Verzeichnungseinheiten erfasst. Durch diese Daten liessen sich komplexe Zusammenhänge zwischen den einzelnen Beständen aufzeigen. Es könnten beispielsweise „virtuelle Familienarchive“ aus den einzelnen Personendeskriptoren gebildet werden, deren Familien keine eigenen Bestände überliefert haben. Auch bei den Orts- und Sachdeskriptoren wurden unerwartete Schwerpunkte und Zusammenhänge beleuchtet, die sich für die Vermittlungsarbeit nutzen liessen.

Zu den Vorteilen der Deskriptoren zählen die eindeutige Identifizierung der Entitäten, die Normierung der Daten, die Vermeidung von Ambiguität bei den Suchresultaten, die Ermöglichung einer bestandsübergreifenden Suche, die thematische Suche nach Bildinhalten sowie die gebündelte Vermittlung der relevanten Verzeichnungseinheiten. Auf der Kehrseite verursacht die Erstellung von Deskriptoren einen grossen Arbeitsaufwand, besonders wenn für die Identifizierung einer neuen Person ein hoher Rechercheaufwand nötig ist. Die Verknüpfung eines bestehenden Deskriptors ist jedoch sehr effizient. Der Aufwand verringert sich also, je mehr Deskriptoren im System vorhanden sind. Der Bekanntheitsgrad der Deskriptorensuche wird von den Mitarbeiter\*innen der Burgerbibliothek Bern als niedrig eingeschätzt. Es wird jedoch zwischen den erfahrenen Archivbenutzer\*innen und dem breiten Archivpublikum unterschieden. Letzteres nutzt vor allem die Volltextsuche und hat ohne persönliche Erklärung Mühe, die Deskriptorensuche korrekt anzuwenden. An dieser Stelle gibt es grosse Verbesserungspotenziale, z.B. mithilfe publikumsnaher Texte auf der Website und Erklärvideos.

In einem komparativen Teil wurden andere Archive, welche ebenfalls das System scopeArchiv verwenden, befragt. Bei der Gruppe der Archive, welche ebenfalls Deskriptoren anlegen, führten die meisten denselben Grund für die Einführung an wie die Burgerbibliothek Bern. Sie besaßen bereits ältere Datensätze, deren Funktionen und Verknüpfungen sie nach der Datenmigration weaternutzen wollten. Als Vorteile der Deskribierung wurden ebenfalls Stichworte, wie die Verbesserung der Suchmöglichkeiten, die Bildung von Normdaten sowie die Hinterlegung von Zusatzinformationen bei den Deskriptoren genannt. Die Anwendungspraxis gestaltet sich sehr unterschiedlich. Kein Archiv hat genau dieselben Kategorien von Deskriptoren. Sachdeskriptoren werden

neben der Burgerbibliothek Bern nur in den Archives cantonales vaudoises erstellt. Die beiden Indizes Orte und Personen werden jedoch überall verwendet und machen auch den zahlenmässig grössten Anteil der Deskriptoren aus. Verknüpfungen werden ebenfalls von allen Institutionen erstellt, die Art und Anzahl sind aber äusserst variabel. Zum Thema Effizienz ergab sich das Urteil, dass die Deskriptoren einen grossen Arbeitsaufwand verursachen, aber auch einen grossen Mehrwert bringen. Die teilnehmenden Archive hoffen allerdings, dass der Ertrag durch technologische Innovationen wie die automatische Indizierung noch verbessert wird.

Von den Archiven ohne Deskriptoren haben die meisten eine Einführung zumindest erwogen. Der hohe Arbeitsaufwand bei der Erstellung und Pflege sowie die fehlenden Ressourcen waren die häufigsten Argumente gegen deren Implementierung. Ausserdem angeführt wurde die Priorisierung anderer Arbeiten wie der Abbau von Erschliessungsrückständen und die Retrodigitalisierung mit OCR sowie die Vermeidung einer Ungleichheit in der Erschliessungstiefe.

Die Analyse der Deskriptoren hat gezeigt, dass diese bereits viele Elemente aufweisen, die für neuere Konzepte wie die Records in Contexts zentral sind. Die Entitäten werden in normierter Form angelegt und mit einer Deskriptorennummer eindeutig identifiziert. Die Verlinkung wird mittels eines standardisierten Sets an Verknüpfungen, analog zu modernen Ontologien wie dem RDF-Triple, charakterisiert. Mit Ausnahme der über metagrid verbundenen Personendeskriptoren, sind im aktuellen System der Burgerbibliothek keine Verknüpfung mit externen Ressourcen möglich, dies auch bei den Ortsdeskriptoren, bei welche durch eine Georeferenzierung publikumswirksam auf einer Karte präsentiert werden könnten. Besonders bei der aktuellen Darstellung fällt auf, dass der grosse Mehrwert der normierten, bestandsübergreifenden und definierten Verbindungen nicht bei den Archivbenutzer\*innen wahrgenommen wird, da diese lediglich den klassischen hierarchischen Archivplan oder eine simple Resultatliste vor Augen geführt bekommen.

Um diese enormen Vorteile nutzen zu können, ist es nicht nur unabdingbar ein neues Archivinformationssystem einzuführen, welches flexiblere Darstellungsformen und eine unkomplizierte Verlinkung mit externen Ressourcen erlaubt, sondern auch die bestehenden Metadaten nach Records in Contexts umzustrukturieren. Die Ergebnisse dieser Studie legen nahe, dass deskribierende Archive bei der arbeitsmethodischen Einführung des RiC Modells einen Vorteil haben werden, da sie auf ihre Erfahrungen mit einem ähnlich strukturierten und zeitaufwändigen Erschliessungsprozess zurückgreifen können. Ebenso ist es essenziell, dass eine effiziente Migration der existierenden Deskriptoren-

daten in ein neues Datenmodell gelingt. Dies nicht nur um die Nachnutzung der bereits geleisteten Arbeit zu gewährleisten, sondern auch um zu ermöglichen, dass dieser wertvoller Grundstock an Entitäten und Verknüpfungen für die weitere Arbeit zur Verfügung stehen wird und die Deskriptorendaten in einem neuen Archivinformationssystem ihr volles Potenzial entfalten können.

## Bibliographie

- Colavizza, Giovanni; Ehrmann, Maud; Bortoluzzi, Fabio: Index-Driven Digitization and Indexation of Historical Archives, in: *Frontiers Research Foundation* 6, 2019, online: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2019.00004/full>, Stand: 27.02.2022.
- Coutaz, Gilbert: L'indexation aux Archives cantonales vaudoises, à la croisée des interprétations. Considérations générales et particulières, Lausanne 2008, online: [https://www.vd.ch/fileadmin/user\\_upload/organisation/chancellerie/ACV/fichiers\\_pdf/dossier-thematique/Dossier-thematique-2008.pdf](https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/organisation/chancellerie/ACV/fichiers_pdf/dossier-thematique/Dossier-thematique-2008.pdf), Stand: 15.02.2022.
- Decurtins, Sandro: Erschliessungskonzept Staatsarchiv Graubünden. Überlegungen zur Erstellung eines Erschliessungskonzepts, Masterarbeit, Universitäten Bern und Lausanne, Bern 2016, online: <https://doi.org/10.18755/iw.2016.11>, Stand: 28.02.2022.
- Garcia, Alexandra: L'indexation des instruments de recherche archivistiques (Rapport de recherche bibliographique) 2005, online: <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/810-l-indexation-des-instruments-de-recherche-archivistiques.pdf>, Stand: 28.02.2022.
- Hertig, Michael: L'enrichissement automatique de l'indexation dans le réseau Renouvaud, Masterarbeit, Universitäten Bern und Lausanne, Bern 2020, online: <https://doi.org/10.18755/iw.2020.16>, Stand: 06.03.2022.
- International Council on Archives, Expert Group on Archival Description: Records in contexts, conceptual model, Consultation Draft v 0.2, July 2021, online: [https://www.ica.org/sites/default/files/ric-cm-02\\_july2021\\_0.pdf](https://www.ica.org/sites/default/files/ric-cm-02_july2021_0.pdf), Stand: 01.03.2022.
- Lincoln, Matthew; Corrin, Julia; Davis, Emily; et al.: CAMPI: Computer-Aided Metadata Generation for Photo archives Initiative, 2020, online: <https://doi.org/10.1184/R1/12791807.v2>, Stand: 23.05.2022.
- Meyer, Nils: Sachthematische Zugänge im Archivportal-D. Archive und ihre Bestände zusammenführen und neu entdecken, in: *Archivar* 72 (1), 2019, S. 37-38, online: [https://www.archive.nrw.de/sites/default/files/media/files/Archivar-1\\_2019.pdf](https://www.archive.nrw.de/sites/default/files/media/files/Archivar-1_2019.pdf), Stand: 28.02.2022.

---

ScopeArchiv User Group: Weiterentwicklung Deskriptorenmodul und Einbeziehung des Standards ISAAR(CPF). Bericht der Arbeitsgruppe Deskriptoren, 2011.

Weissgerber, Alexandra; Stettler, Niklaus: Einsatz von Linked Data in Archivinformationssystemen – Chancen und Herausforderungen, in: *Information Wissenschaft & Praxis* 71 (5), 2020, S. 293-297, online: <https://doi.org/10.1515/iwp-2020-2114>, Stand: 28.02.2022.

Wiesenmüller, Heidrun: Maschinelle Indexierung am Beispiel der DNB. Analyse und Entwicklungsmöglichkeiten, in: *o-bib. Das Offene Bibliotheksjournal* 5 (4), 2018, S. 141-153, online: <https://doi.org/10.5282/o-bib/2018H4S141-153>, Stand: 23.05.2022.

Würtz, Fabian: Archival Linked (Open) Data: Empfehlungen für bestehende Metadaten und Massnahmen für die Zukunft am Fallbeispiel des Schweizerischen Sozialarchivs, Masterarbeit, Universitäten Bern und Lausanne, Bern 2020, online: <https://doi.org/10.18755/iw.2020.17>, Stand: 06.03.2022.



# Exploitation et réutilisation des données : mise en perspective avec le patrimoine numérique de la BCU Lausanne

## Le cas de la musique écrite

Noémie Payot

*Cet article propose une réflexion sur la mise à disposition des collections de partitions avec pour objectif de faciliter leur réutilisation dans le cadre de projets ayant recours aux humanités numériques. En partie une et deux, les principes FAIR ainsi que les notions d'Open Data et de Linked Open Data sont mises en lien avec les plateformes utilisées par la BCU Lausanne pour mettre à disposition ses collections patrimoniales, dont en particulier le fonds des Archives musicales. La troisième et dernière partie compare les méta-catalogues de partitions disponibles en ligne afin d'évaluer dans quelle mesure ces méta-catalogues permettent la réutilisation de leurs données. Enfin, quelques exemples de projets exploitant des corpus de partitions sont présentés.*

*Dieser Artikel stellt Überlegungen zur Bereitstellung von Partitursammlungen an mit dem Ziel, die Nutzung im Rahmen von Digital Humanities-Projekten zu erleichtern. Im ersten und zweiten Teil werden die FAIR-Prinzipien sowie die Begriffe Open Data und Linked Open Data in Verbindung mit den Plattformen und ihrer Anwendung in der BCU Lausanne untersucht, dies mit Bezug zur Bereitstellung der patrimoniales Sammlungen, insbesondere der Bestände des Musikarchivs. Im dritten und letzten Teil werden die online verfügbaren Metakataloge für Partituren miteinander verglichen, um zu bestimmen, inwieweit diese Metakataloge zur Wiederverwendung ihrer Daten beitragen. Schliesslich werden exemplarisch einige Projekte vorgestellt, die Notencorpora auswerten.*

*This article looks at how score collections can be made available, with the aim of facilitating their re-use as part of projects involving the digital humanities. In parts one and two, the FAIR principles and the concepts of Open Data and Linked Open Data are examined with respect to the platforms used by the BCU Lausanne to make its heritage collections available, including the Music Archives, in partic-*

ular. The third and final part compare the meta-catalogues of score corpora available online in order to assess the extent to which these meta-catalogues allow their data to be re-used. Finally, a few examples of projects using score corpora are presented.

## 1 Derrière le concept de mise à disposition

La Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne (BCUL) possède des collections patrimoniales importantes et variées qui sont accessibles via diverses plateformes.<sup>1</sup> La numérisation, la préservation et la mise en valeur des collections patrimoniales font partie des missions de la BCUL<sup>2</sup> qui poursuit depuis longtemps l'objectif d'être une institution novatrice dans le domaine numérique.<sup>3</sup> Toutefois, la notion-même de mise à disposition peut prendre différentes formes et doit faire face à des problématiques multiples qui dépendent du type de collection, de la licence ainsi que des outils et des moyens disponibles. Aujourd'hui, la mise à disposition peut ne concerner que la notice du document (soit des métadonnées qui lui sont associées), mais de plus en plus, il s'agit souvent de la notice et du document lui-même (document numérisé ou né numérique). Or, la mise à disposition de documents numériques sous un format exploitable pour la machine<sup>4</sup> est une nouvelle étape importante, car permettant aux utilisateurs d'accéder directement à l'information elle-même en se passant du médium physique.

Cette thématique s'inscrit dans plusieurs domaines dont ceux de l'Open Data et de l'Open Science qui s'englobent de manière mutuelle mais partielle, puisque l'Open Science s'applique spécifiquement aux données de la recherche. L'Open Data a notamment pour objectif de garantir que les institutions publiques partagent le savoir dont elles sont dépositaires comme un bien commun. Plus précisément, ces principes impliquent un partage sous une licence ouverte, de manière gratuite, sous une forme lisible par la machine, et dans un format ouvert (par exemple PDF, CSV, TXT, etc.).<sup>5</sup> Ces éléments recourent

---

1 Lien vers les collections de la BCUL, <<https://www.bcu-lausanne.ch/collections-et-patrimoine>>, consulté le 26.6.2023.

2 *La BCUL en 2025. Mission, vision et visite virtuelle*, 2020, p. 3, <<https://www.bcu-lausanne.ch/wp-content/uploads/2022/02/plan-directeur-abrege-2021-25.pdf>>, consulté le 26.6.2023.

3 « Qui sommes-nous? », *BCUL*, sect. Historique, <<https://www.bcu-lausanne.ch/qui-sommes-nous/>>, consulté le 26.06.2023.

4 Pour les documents numérisés, les technologies OCR (Optical Character Recognition) et HTR (Handwritten Text Recognition) permettent de rechercher l'information dans le texte et non plus uniquement dans les métadonnées.

en partie les principes FAIR (Findable Accessible Interoperable Reusable)<sup>6</sup> qui, bien qu'élaborés pour mettre en œuvre l'Open Science, sont également pertinents pour les institutions culturelles.<sup>7</sup> En particulier, les points concernant l'interopérabilité et la réutilisation des données revêtent une grande importance pour le partage du savoir.

Une des solutions techniques permettant de mettre en œuvre les principes FAIR réside dans le concept de linked data (ou données liées, également connu sous les noms de web de données ou de web sémantique). Antérieur de 10 ans aux principes FAIR, ce concept a principalement été promu par l'inventeur du World Wide Web, Tim Berners-Lee.<sup>8</sup> Le linked data se focalise sur l'aspect de l'interopérabilité entre les données, ce concept est donc inclus dans le « i » de FAIR.<sup>9</sup> Les principes linked data appliqués à l'Open Data sont à l'origine du mouvement Linked Open Data (LOD) dont l'objectif est de publier des données à la fois ouvertes et interopérables. Il convient néanmoins de distinguer les principes FAIR de ceux du LOD. En effet, des données ouvertes sont requises pour le LOD alors que FAIR implique uniquement de déclarer la licence.<sup>10</sup> En outre, les métadonnées jouent un rôle clef pour le FAIR tandis que le LOD considère les métadonnées elles-mêmes comme des données interopérables.<sup>11</sup> Enfin, le LOD utilise les URIs comme identifiants et propose le modèle RDF ainsi que le protocole SPARQL pour accéder aux données. FAIR, de son côté, ne précise aucune technologie spécifique.

On constate depuis quelques années que les technologies LOD sont de plus en plus utilisées par les grands méta-catalogues comme DBpedia, Europeana, VIAF, GeoNames ou encore Getty vocabularies.<sup>12</sup> En effet, SPARQL permet d'interroger des ensembles importants de données et d'en extraire des in-

5 « Open Definition 2.1. Defining Open in Open Data, Open Content and Open Knowledge », *Open Knowledge Foundation*, <<https://opendefinition.org/od/2.1/>>, consulté le 26.06.2023.

6 Jansen, Mascha, « FAIR Principles », *GO FAIR*, <<https://www.go-fair.org/fair-principles/>>, consulté le 26.06.2023.

7 Le webinaire *Publishing GLAM Data as FAIR Data*, organisé par la Research Data Alliance (RDA) et le Digital Repository of Ireland (DRI), est un bon exemple de cette mouvance. Voir : Harrower, Natalie ; Stanley, Roy ; Scheltjens, Saskia et al., *Publishing GLAM data as FAIR data*, Webinaire en ligne, 2020, <<https://www.rd-alliance.org/publishing-glam-data-fair-data>>, consulté le 26.06.2023.

8 Berners-Lee, Tim, « Linked Data », *W3C*, 2006, <<https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>>, consulté le 26.06.2023.

9 Avanço, Karla, « FAIR Principles and Linked Open Data », Billet, *The road to FAIR*, part. LOD and FAIR, <<https://roadtofair.hypotheses.org/288>>, consulté le 26.06.2023.

10 Avanço, *The road to FAIR*, part. LOD and FAIR.

11 Avanço, *The road to FAIR*, part. LOD and FAIR.

12 Sugimoto, Go, *Open Data Empowerment of Digital Humanities by Wikipedia/DBpedia Gamification and Crowd Curation – WiQiZi's Challenges with APIs and SPARQL*, Mexico 2019, p. 1, <<https://doi.org/10.5281/zenodo.3465654>>, consulté le 26.06.2023.

formations selon des critères précis. La démocratisation de ces technologies facilite la recherche dans le cadre des humanités numériques en permettant d'extraire de la connaissance à partir de corpus de données textuelles, iconographiques, et, de plus en plus, à partir de ressources sonores ou vidéo.

Le plan directeur de la BCUL abonde dans le sens de l'Open Data en termes de mise à disposition gratuite et de partage du savoir en précisant que l'institution « continuera la numérisation, la préservation et la mise en valeur de ses collections patrimoniales et les mettra à disposition au travers de plateformes numériques ». <sup>13</sup> Ces éléments sont explicités par la politique des bibliothèques numériques de la BCUL qui mentionne que les plateformes de dépôt sont sélectionnées en fonction de leur pertinence pour la collection concernée, de leurs fonctionnalités, de leur durabilité, de leur coût ainsi que de leur apport par rapport aux plateformes internes de la BCUL. <sup>14</sup> Quant à l'interopérabilité, le protocole OAI-PMH <sup>15</sup> et les APIs définies par les standards IIIF <sup>16</sup> (International Image Interoperability Framework) sont les technologies utilisées ou envisagées. <sup>17</sup>

## 2 Les plateformes numériques de la BCUL face aux principes FAIR

La BCUL possède des collections patrimoniales de types très variés, à savoir les Archives musicales, le Dépôt légal numérique, la Documentation vaudoise, l'Iconopôle, les Manuscrits et archives, le Patrimoine sonore et la Réserve précieuse. Ces collections incluent toutes en partie des documents numérisés ou nés numériques. Les documents numériques eux-mêmes sont généralement accessibles sur l'une des deux plateformes propres à la BCUL, Patrinum (PATRIMOINE NUMÉRIQUE) ou Scriptorium.

En outre, la BCUL participe à de nombreux méta-catalogues. En 2011, elle utilise une base interne dédiée aux autorités vaudoises pour créer 800 articles dans l'encyclopédie Wikipédia. <sup>18</sup> En 2012, près de 100'000 imprimés antérieurs à 1871 et libres de droits sont mis à disposition sur Google Books. <sup>19</sup> Puis, en 2020,

13 *La BCUL en 2025*, p. 3.

14 *Politique des bibliothèques numériques*. BCU Lausanne, 2019, Document non publié interne à l'institution.

15 *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*, <<https://www.openarchives.org/pmh/>>, consulté le 26.06.2023.

16 *International Image Interoperability Framework*, <<https://iiif.io/>>, consulté le 26.06.2023.

17 *Politique des bibliothèques numériques*, p. 5.

18 « Projet Valdencia », *Wikipédia*, 2019, <<https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Projet:Valdencia&oldid=160466893>>, consulté le 26.06.2023.

l'institution verse 15 manuscrits sur la plateforme e-codices.<sup>20</sup> Enfin, quelques 120 imprimés anciens sont ajoutés sur e-rara<sup>21</sup> en 2021.

Aujourd'hui, la BCUL participe également au méta-catalogue de partitions RISM<sup>22</sup> (Répertoire International des Sources Musicales), où environ 1'300 pièces ont été versées, ainsi qu'à CCSA<sup>23</sup> (Catalogue Collectif des Affiches Suisses), qui présente plus de 800 affiches numérisées issues de l'Iconopôle. Il est aussi prévu que la BCUL dépose des archives audiovisuelles sur le portail suisse Memobase.<sup>24</sup> Or, à l'exception de Google books et Wikipédia, tous ces méta-catalogues respectent ou sont proches de respecter les principes FAIR.

## 2.1 Scriptorium et Patrinum

Scriptorium a pour but de donner un accès public à la presse vaudoise numérisée ainsi qu'aux annuaires, almanachs, et Bulletins du Grand Conseil. La plateforme inclut également quelques périodiques suisses publiés hors du canton (documents issus de la Réserve précieuse). Scriptorium a été lancé en 2012 et repose sur la solution MediaINFO.<sup>25</sup>

Environ 400 utilisateurs consultent chaque jour ce catalogue qui regroupe environ 180 périodiques et plus de 560'000 fascicules.<sup>26</sup> Les documents consultables sur Scriptorium sont sous droit d'auteur et la convention établie entre la BCUL et les éditeurs permet une utilisation dans le cadre privé et non commercial.<sup>27</sup>

Patrinum est un projet lancé en 2018 avec un double objectif : servir de système de gestion pour les collections de type archive gérées par la BCUL (remplacement de nombreuses bases de données internes) et permettre le stockage

---

19 « 100'000 livres de la BCU de Lausanne en ligne », RTS, 2009, <<https://www.rts.ch/info/sciences-tech/1043679-100000-livres-de-la-bcu-de-lausanne-en-ligne.html>>, consulté le 26.06.2023.

20 Méta-catalogue suisse de manuscrits médiévaux et modernes. Voir les collections de la BCUL sur e-codices : <<https://www.e-codices.unifr.ch/fr/search/?iCurrent-Page=1&s>>, consulté le 26.06.2023.

21 Méta-catalogue suisse pour les imprimés anciens. Voir les collections de la BCUL sur e-rara : <[https://www.e-rara.ch/nav/index?&facets=domain-Group%3D%22lac1\\_g%22](https://www.e-rara.ch/nav/index?&facets=domain-Group%3D%22lac1_g%22)>, consulté le 26.06.2023.

22 Voir les collections de la BCUL sur RISM : <<https://rism.online/institutions/30000526/sources>>, consulté le 26.06.2023.

23 Voir les collections de la BCUL sur CCSA, <<https://www.posters.nb.admin.ch/discovery/search?query=any,contains,%3F>>, consulté le 26.06.2023.

24 MEMORIAV MEMOBASE, <<https://memobase.ch>>, consulté le 26.06.2023.

25 MediaINFO Digital Library, <<https://www.mediainfo.com/>>, consulté le 26.06.2023.

26 Chiffres de juillet 2022.

27 Scriptorium, <<https://scriptorium.bcu-lausanne.ch/page/bienvenue>>, consulté le 26.06.2023.

pérenne des documents numériques. Un troisième objectif s'y est greffé par la suite, à savoir : mettre à disposition du public les métadonnées et les documents numériques. Cette plateforme est basée sur le framework *INVENIO*,<sup>28</sup> également utilisé pour le SIGB (Système Intégré de Gestion de Bibliothèques) *RERO ILS*.<sup>29</sup>

*Patrinum* est essentiellement utilisé pour l'ensemble des collections patrimoniales de la BCUL, à l'exception de la Réserve précieuse. On y trouve environ 250'000 notices, dont quelques 75'000 notices d'autorité.<sup>30</sup> Près de 28'000 notices disposent d'un document numérique attaché. Le nombre de notices visibles pour les lecteurs est par contre bien inférieur, à savoir 62'000 notices dont 45'000 notices d'autorité.<sup>31</sup> Chaque document numérique est associé à une licence qui précise le cadre légal de son utilisation.<sup>32</sup>

Au niveau des formats de description, *Scriptorium* utilise le Dublin Core. Les champs de métadonnées sont par contre entièrement personnalisables, le système ne respecte donc pas véritablement ce format. De son côté, *Patrinum* est conçu comme un SIGB et est donc basé sur le format MARC. Néanmoins, le logiciel a été adapté pour permettre de décrire des fonds d'archives, ce qui a nécessité l'ajout de la notion d'arborescence. Les collections sur *Patrinum* sont donc divisées en deux groupes :

- Bibliothèques : format MARCXML. Cela concerne principalement les collections du Dépôt légal numérique et de la Documentation vaudoise.
- Archives : format MARCXML adapté selon ISAD(G). Les collections des Archives musicales, de l'Iconopôle, des Manuscrits et archives ainsi que du Patrimoine sonore y sont regroupées.

Comme on le constate, *Patrinum* et *Scriptorium* sont deux plateformes qui ont vu le jour avec des objectifs initiaux très différents. En particulier *Patrinum* fait le grand écart autant au niveau de ses objectifs que des collections qui y sont accueillies.

Concernant les principes FAIR, *Scriptorium* n'y répond que de manière très partielle puisqu'il n'utilise pas d'identifiants pérennes, ne précise pas la licence et utilise un format standard modifié. Du côté de l'interopérabilité, il ex-

28 *INVENIO*, <<https://inveniosoftware.org/>>, consulté le 26.06.2023.

29 Le code source de ce SIGB est disponible sur Github, <<https://github.com/rero/rero-ils>>, consulté le 26.06.2023.

30 Les notices d'autorité de *Patrinum* décrivent notamment des personnes, des collectivités et des lieux.

31 Tous les chiffres mentionnés dans ce paragraphe sont de juillet 2022.

32 Les conditions d'utilisation sont détaillées sur le site de *Patrinum*, <<https://patrinum.ch/pages/?ln=fr&page=ConditionsUtilisation>>, consulté le 26.06.2023.

iste des possibilités pour partager les données : APIs dédiées, APIs IIIF, protocole OAI-PMH. Par contre, ces outils sont actuellement inactifs ou non documentés.

Du côté de Patrinum, les principes FAIR sont plus proches d'être atteints : la plateforme utilise des liens pérennes et précise la licence d'utilisation. Le format est basé sur un standard, mais qui est également transformé pour une grande partie des collections. Concernant l'interopérabilité, une publication OAI-PMH a été mise en place pour les métadonnées de la partie bibliothèques, mais cela n'est pas documenté publiquement. Quant aux APIs, un développement est en cours pour implémenter IIIF.

Patrinum doit également relever un autre défi qui se situe dans le nombre restreint de documents disponibles sous licence libre et sur le chiffre très important de notices non visibles pour le public, proche de 160'000.<sup>33</sup> Cet état de fait est assez symptomatique des bibliothèques dont le travail de conservation des fonds, de traitement, de numérisation et de catalogage est nécessairement préalable à toute diffusion des données.

Enfin, beaucoup de documents numérisés sur Patrinum étant des manuscrits, des partitions, des images ainsi que des pistes sonores ou audiovisuelles, la recherche plein texte est peu exploitable. À l'inverse, Scriptorium met déjà à disposition une très grande quantité de documents dont le texte est rechercher et analysable, ce qui en fait une source d'informations qui pourrait être facilement exploitable dans le cadre du data mining. Un projet a d'ailleurs été initié pour renégocier les conventions afin de permettre la mutualisation des contenus (par exemple le versement sur un autre méta-catalogue) et l'usage des documents numériques (PDF et données OCR associées) en tant que corpus pour la recherche.

### 3 Le cas des Archives musicales

Fondées en 1971, les Archives musicales de la BCUL regroupent environ 140 fonds qui illustrent la création musicale et l'activité musicographique dans le canton de Vaud et la Suisse romande du milieu du 19<sup>e</sup> siècle à nos jours. Environ 70 inventaires papier ont été numérisés complètement tandis que quelques 2200 partitions et 1500 photographies sont en cours de catalogage sur Patrinum.<sup>34</sup> Les documents numérisés sont chargés au format TIFF pour la sauvegarde à long terme et des fichiers JPEG et PDF sont générés automatiquement

---

33 Chiffres de juillet 2022.

34 Chiffres de juillet 2022.

pour les lecteurs. Concernant la licence, seulement 30% des documents numériques sont libres de droits.<sup>35</sup> Pour les autres documents, une convention est négociée par la BCUL, mais cette dernière n'inclut que très rarement le droit de diffusion. Les usagers de Patrinum peuvent consulter un peu moins de 600 documents numériques dans le domaine public issus de ces fonds et il s'agit exclusivement de partitions.<sup>36</sup>

Outre les partitions numérisées, les Archives musicales conservent aussi des partitions récentes nées numériques. Ces dernières sont souvent versées à la BCUL dans un format propriétaire. Comme il s'agit de l'original, ces fichiers sont sauvegardés sur Patrinum tels quels. Toutefois, des copies transformées aux formats PDF et MusicXML<sup>37</sup> sont également ajoutées afin de permettre la visualisation des documents ainsi que leur réutilisation.

### 3.1 Normes et technologies

Du côté des formats d'encodage et de stockage relatifs aux partitions, on peut d'abord mentionner le standard MEI (Music Encoding Initiative).<sup>38</sup> Il s'agit d'un système d'encodage qui permet de rendre la structure des partitions lisible par la machine.<sup>39</sup> Ce format s'applique autant pour les métadonnées que pour l'encodage des fichiers eux-mêmes. MEI est open source et repose sur le langage XML. Ce format a été créé dans le but de devenir un standard international. Concernant le stockage des partitions numériques, c'est toutefois le format MusicXML, un format ouvert destiné spécifiquement à l'échange de fichiers qui est le plus pérenne, car MEI peine à s'imposer au niveau international.<sup>40</sup> MusicXML a donc l'avantage de garantir la compatibilité du fichier stocké avec la plupart des logiciels d'édition et de lecture de partitions.

Pour les partitions numérisées, la reconnaissance OCR est remplacée par la reconnaissance OMR (Optical Music Recognition). Il existe différentes conventions d'écriture musicale, et la majorité des systèmes OMR sont conçus pour identifier la notation la plus commune CWMN (Common Western Music Notation), tandis que quelques travaux spécifiques portent sur les notations his-

35 Chiffre de juillet 2022.

36 Chiffres de juin 2023.

37 « musicXML », *makemusic*, <<https://www.musicxml.com/>>, consulté le 26.06.2023.

38 *MEI*, <<https://music-encoding.org/>>, consulté le 26.06.2023. Le projet est également disponible sur Github, <<https://github.com/music-encoding/>>, consulté le 26.06.2023.

39 « What is MEI? », *MEI*, 2022, part. An introduction to MEI, <<https://music-encoding.org/about/>>, consulté le 26.06.2023.

40 Lee, Lin Hao, *Musical Score Following and Audio Alignment*, Londres 2022, p. 29, <<http://arxiv.org/abs/2205.03247>>, consulté le 26.06.2023.

toriques comme la mensurale<sup>41</sup> ou les Neumes.<sup>42</sup> Il faut néanmoins souligner que les systèmes OMR sont encore loin d'égaliser l'OCR, une difficulté majeure étant le petit nombre de partitions numérisées.

Enfin, concernant l'accès aux partitions numériques en tant qu'image de haute qualité, les standards ouverts de la communauté IIF apportent une solution efficace, car ils permettent le partage en évitant la duplication de données. Le groupe de travail dédié aux spécifications techniques en lien avec les ressources audio/vidéo a créé en 2016 un ensemble de fonctionnalités pour ces ressources qui sont intégrées dans la version 3.0<sup>43</sup> des APIs IIF.<sup>44</sup> Ces APIs permettent notamment de lire un morceau de musique tout en utilisant la surbrillance pour suivre la partition correspondante.<sup>45</sup>

### 3.2 Les méta-catalogues de partitions

Quatre des fonds des Archives musicales ont été versés sur le méta-catalogue RISM,<sup>46</sup> soit environ 1'300 pièces dont 9 sont accompagnées de numérisations.

La plateforme RISM est issue d'un projet international lancé en 1952 qui soutient des groupes de travail dans 36 pays, dont la Suisse. Ce catalogue agrège plus de 1,5 million de notices de partitions dont plus de 180'000 disposent d'une numérisation.<sup>47</sup> Des métadonnées très détaillées sont disponibles selon les principes LOD et les noms de personnes ainsi que de collectivités sont liés aux autorités GND et VIAF. De plus, il est possible d'effectuer des recherches par incipit en jouant les notes sur un clavier virtuel. Actuellement, les ressources du 19<sup>e</sup> siècle sont en cours d'ajout par le groupe de travail suisse. La majorité des fonds BCUL datant du 20<sup>e</sup> siècle, les Archives musicales prévoient un nouveau

---

41 Calvo-Zaragoza, Jorge ; Toselli, Alejandro H ; Vidal, Enrique, « Handwritten Music Recognition for Mensural notation with convolutional recurrent neural networks », *Pattern Recognition Letters* 1982, 2019, pp. 115-121, <<https://doi.org/10.1016/j.patrec.2019.08.021>>, consulté le 26.06.2023.

42 Barton, L.W.G., « The NEUMES Project: digital transcription of medieval chant manuscripts », in : *Second International Conference on Web Delivering of Music (WEDEL-MUSIC)*, Darmstadt 2002, pp. 211-218, <<https://doi.org/10.1109/WDM.2002.1176213>>, consulté le 26.06.2023.

43 IIF, <<https://iif.io/api/presentation/3.0>>, consulté le 26.06.2023.

44 « IIF A/V Technical Specification Group », IIF, <<https://iif.io/community/groups/av/av-tsg/>>, consulté le 26.06.2023.

45 Rabun, Sheila, « IIF Update: Interoperability for Audio & Video Resources », *CLIR*, 2017, <<https://rethinking.clir.org/blog/iif-update-interoperability-for-audio-video-resources/>>, consulté le 26.06.2023.

46 Pour retrouver les collections de la BCUL sur le méta-catalogue RISM, voir : <<https://rism.online/institutions/30000526/sources>>, consulté le 26.06.2023.

47 Chiffres de juin 2023.

versement lorsque la plateforme sera prête à accueillir des documents plus récents.

Outre RISM, il existe d'autres projets de catalogues en lien avec la musique écrite qui sont à différents stades d'achèvement, parmi eux se trouvent Neuma, Musiclibs, et la base de données ELVIS (Electronic Locator of Vertical Interval Successions).

Neuma<sup>48</sup> est un méta-catalogue qui agrège plusieurs sources dont RISM. La plateforme est issue d'un projet de recherche qui a débuté en 2009 et est actuellement maintenu par l'institut IReMus (Institut de recherche en Musicologie) qui se situe sous la tutelle de la BnF (Bibliothèque Nationale de France), du CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), du ministère de la Culture et de l'Université Paris-Sorbonne.<sup>49</sup> L'objectif de ce projet est triple, à savoir : donner accès à des partitions rares dans une édition soignée et homogène ; fournir des outils pour la recherche et l'analyse ; permettre d'extraire de larges corpus pour une utilisation externe, que ce soit à des fins d'analyse, de recherche, de diffusion ou d'éducation pédagogique.<sup>50</sup> Il est possible de télécharger les partitions au format PDF, MEI et MusicXML depuis l'interface. En outre, le lecteur de partitions Verovio<sup>51</sup> est intégré à la plateforme. Toutefois, l'interface n'est actuellement pas aboutie (les fonds sont consultables uniquement via l'arborescence et non via la fonction de recherche). Concernant la réutilisation des données, un service API REST<sup>52</sup> est disponible.

Musiclibs<sup>53</sup> est un projet de méta-catalogue de partitions lancé par SIMSSA (Single Interface for Music Score Searching and Analysis)<sup>54</sup> en 2017. SIMSSA travaille activement au développement d'une interface web permettant non seulement d'appliquer une reconnaissance OMR aux partitions scannées, mais aussi d'effectuer des analyses et des recherches sur ces dernières.<sup>55</sup> Musiclibs est un projet intéressant au niveau des choix technologiques, bien qu'il ne soit pas abouti. Ce projet consiste à récupérer les manifestes IIIF de partitions,

48 *Neuma*, <<http://neuma.huma-num.fr>>, consulté le 26.06.2023.

49 « Contact », *Neuma*, <<http://neuma.huma-num.fr/home/contact>>, consulté le 26.06.2023.

50 « Accueil », *Neuma*, <<http://neuma.huma-num.fr/>>, consulté le 26.06.2023.

51 Verovio, développé par RISM, est spécifiquement adapté aux fichiers MEI, voir : <<https://www.verovio.org/index.xhtml>>, consulté le 28.06.2023.

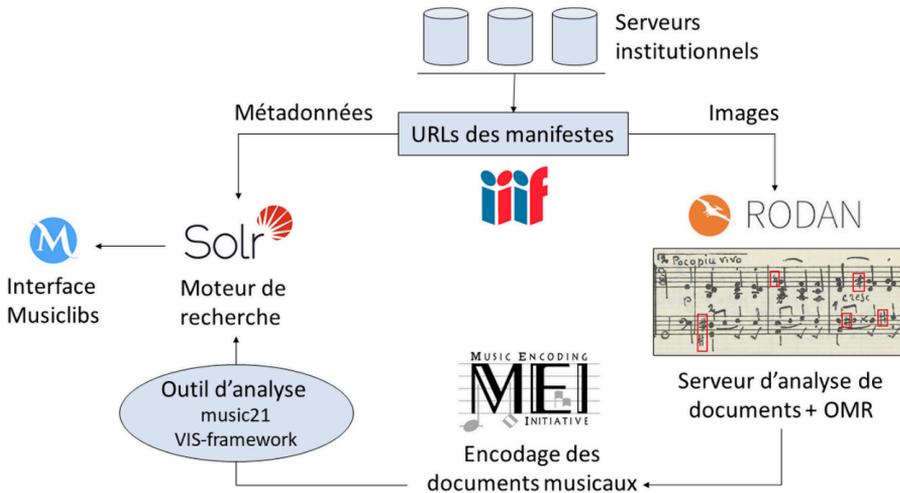
52 « Neuma REST API », *Neuma*, <<http://neuma.huma-num.fr/rest/swagger>>, consulté le 26.06.2023.

53 « About », *Musiclibs*, <<https://www.musiclibs.net/about/>>, consulté le 26.06.2023.

54 SIMSSA est un ensemble de projets de recherche dirigés par Ichiro Fujinaga basé à la Schulich School of Music de la McGill University (Montreal, Canada).

55 « About the SIMSSA project », *Simssa*, <<https://simssa.ca/about/>>, consulté le 26.06.2023.

puis à appliquer une reconnaissance OMR grâce à l'outil web Rodan<sup>56</sup> avec pour objectif de créer un fichier MEI permettant l'analyse et la recherche dans le contenu de la partition. Enfin, l'interface Musiclibs devrait à terme mettre à disposition le document scanné accompagné du fichier MEI,<sup>57</sup> le but étant d'en faire une interface de recherche *full-music*.<sup>58</sup>



**Figure 1.** Musiclibs, processus de reconnaissance et d'indexation. Andrew Hankinson, *Optical Music Recognition*, Oxford, 2017, p. 52 [image modifiée et traduite].

La base de données ELVIS<sup>59</sup> a été lancée en janvier 2012 et est maintenue par SIMSSA.<sup>60</sup> Contrairement à Musiclibs ou Neuma, ce projet est abouti. La base réunit actuellement près de 3'000 pièces dans un format lisible par la machine.<sup>61</sup> Après s'être créé un compte, les utilisateurs peuvent facilement télécharger et ajouter des partitions sur la plateforme. Les fichiers peuvent être téléchargés par lots et sont en général disponibles au format MusicXML et PDF, ainsi que

56 Le projet est disponible sur Github, <<https://github.com/ddmal/rodan>>, consulté le 26.06.2023.

57 Hankinson, Andrew, *Optical Music Recognition*, Oxford 2017, p. 52, <[https://tm.web.ox.ac.uk/sites/default/files/tm/documents/media/hankinson\\_omr.pdf](https://tm.web.ox.ac.uk/sites/default/files/tm/documents/media/hankinson_omr.pdf)>, consulté le 26.06.2023.

58 La recherche *full-music* (en référence à la recherche plein texte) devrait permettre de renseigner des notes à l'aide d'un clavier virtuel et de les rechercher dans la partition. Il s'agit donc du même principe que la recherche par incipit, mais appliquée à la partition complète.

59 *ELVIS Database*, <<https://database.elvisproject.ca/>>, consulté le 26.06.2023.

60 « About the Elvis Database », *ELVIS Database*, <<https://database.elvisproject.ca/about/>>, consulté le 26.06.2023.

61 Chiffre de juin 2023.

parfois dans d'autres formats comme MEI ou MIDI. En outre, une application web<sup>62</sup> permet de téléverser, rechercher et télécharger les ressources d'ELVIS. Pour cette plateforme, les éléments qui nuisent aux principes FAIR sont l'absence de la licence dans les métadonnées et l'usage d'un format non standardisé pour ces dernières.

On peut par contre noter qu'il est annoncé qu'ELVIS évolue en SIMSSA database. Ce futur projet devrait, comme Musiclibs, permettre une recherche *full-music* ainsi qu'offrir des fonctionnalités d'extraction pour les outils MIR<sup>63</sup> (Music Information Retrieval). De plus, les données devraient être mises à disposition au format LOD.<sup>64</sup> SIMSSA database promet donc une bonne compatibilité avec les principes FAIR et la réutilisation des données en général.

Parmi ces quatre catalogues, RISM se distingue par ses métadonnées très soignées, leur mise à disposition selon les principes du LOD et son objectif de réunir toutes les sources au niveau mondial. C'est avant tout un catalogue de métadonnées dont environ 8% des pièces sont rattachées à un document numérique.<sup>65</sup> Neuma et ELVIS ont en commun de permettre le téléchargement des documents dans des formats exploitables, tels que MEI ou MusicXML, mais ne proposent pas de version scannée (les PDF étant générés à partir des fichiers MusicXML ou MEI), à l'inverse de RISM. En outre, si Neuma et ELVIS permettent la réutilisation de leurs documents numériques à des fins de recherche et d'analyses, leurs métadonnées sont peu détaillées et ne respectent pas un format standard.

Hormis ces trois catalogues, il convient encore de mentionner IMSLP<sup>66</sup> (International Music Score Library Project) et MuseScore<sup>67</sup> qui sont devenues deux sources incontournables non seulement pour les musiciens, mais aussi pour les projets de recherche en humanités numériques, en raison de la taille de leur catalogue, qui surpasse largement Neuma, ELVIS et même RISM, si l'on s'attache uniquement aux partitions numérisées.

62 Le projet est disponible sur la Github, <<https://github.com/ELVIS-Project/elvis-database>>, consulté le 26.06.2023.

63 Pour plus de détails sur les outils MIR, voir : Assayag, Gérard, « Du signal temps réel à l'intelligence digitale », *Recherche musicale & intelligence digitale*, MOOC en ligne, entretien réalisé par Dominique Moulon, Paris 2017, <<https://moocdigital.paris/cours/recherche-musicale-intelligence-digitale/signal-temps-reel-lintelligence-digitale>>, consulté le 26.06.2023.

64 Ju, Yaolong ; McKay, Cory ; Hopkins, Emily et al., *SIMSSA DB. Symbolic Music Discovery and Search*, 2019, p. 4, <<https://www.semanticscholar.org/paper/SIMSSA-DB-Ju-McKay/b1cc3cadabe60c622bf3afe008ccfd505c74ce4d>>, consulté le 26.06.2023.

65 Chiffre de juin 2023.

66 *IMSLP*, <<https://imslp.org>>, consulté le 26.06.2023.

67 *musescore*, <<https://musescore.com/sheetmusic>>, consulté le 26.06.2023.

IMSLP, également connu sous le nom de Bibliothèque musicale Petrucci, est un projet lancé en 2006 par Edward W. Guo et actuellement maintenu par la société à but non lucratif Project Petrucci LLC (Wilmington, États-Unis).<sup>68</sup> Ce catalogue met à disposition près de 716'000 partitions et 79'000 enregistrements audio sous licence libre qui couvrent toutes les périodes jusqu'à nos jours, dont majoritairement celle qui s'étend du 5<sup>e</sup> au 18<sup>e</sup> siècle.<sup>69</sup> Par contre, seule une partie des partitions peut être téléchargée au format MusicXML.<sup>70</sup> Enfin, une API est disponible pour accéder aux pièces et aux compositeurs.<sup>71</sup>

MuseScore est avant tout un logiciel libre pour l'édition de partitions.<sup>72</sup> Le catalogue de MuseScore était donc initialement limité aux utilisateurs du logiciel afin de leur permettre de partager leurs travaux.<sup>73</sup> Aujourd'hui, ce catalogue en ligne compte plus de 1,6 millions de partitions dont l'immense majorité est chargée par les utilisateurs. Toutes ces partitions peuvent être consultées en ligne, mais seulement les quelques 360'000 pièces dans le domaine public peuvent être téléchargées dans les formats MuseScore, MusicXML, MIDI et PDF (la création d'un compte gratuit requise).<sup>74</sup> Le logiciel MuseScore inclut une fonctionnalité web pour la reconnaissance OMR basée sur Audiveris,<sup>75</sup> ce qui permet aux utilisateurs d'importer des partitions scannées.

En 2017, MuseScore et IMSLP ont lancé l'initiative OpenScore.<sup>76</sup> Cette dernière visait à créer des fichiers MuseScore et MusicXML sous licence CC0<sup>77</sup> à partir de partitions dans le domaine public issues de IMSLP ; ceci en s'appuyant sur la communauté des deux plateformes pour améliorer les transcriptions automatiques.<sup>78</sup> Il s'agit d'un projet toujours en cours, les partitions étant

68 « About », *IMSLP*, <<https://imslp.org/wiki/IMSLP:About>>, consulté le 26.06.2023.

69 Chiffres de juin 2023.

70 Il n'est pas possible de faire une recherche par type de fichier, le nombre de partitions disponibles au format MusicXML n'est donc pas connu.

71 IMSLP met à disposition une API dont l'accès est simplifié grâce à un projet indépendant accessible sur Github, <<https://github.com/joseflevanton/imslp-api>>, consulté le 26.06.2023.

72 Le projet est accessible sur Github : <<https://github.com/musescore/MuseScore/>>, consulté le 27.06.2023.

73 « MuseScore », *Wikipedia*, 2022, <<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=MuseScore&oldid=1100370114>>, consulté le 27.06.2023.

74 Chiffres de juin 2023.

75 Audiveris est un logiciel open source de reconnaissance OMR qui a l'avantage de proposer une interface permettant à l'utilisateur de corriger directement les erreurs de détection. Le projet est accessible sur Github, <<https://github.com/Audiveris/audiveris>>, consulté le 26.06.2023.

76 « OpenScore », *musescore*, <<https://musescore.com/openscore>>, consulté le 26.06.2023.

77 Pour plus de détail sur cette licence, voir : <<https://creativecommons.org/share-your-work/public-domain/cc0>>, consulté le 26.06.2023.

78 « Liberating Sheet Music », *OpenScore*, <<https://openscore.cc>>, consulté le 26.06.2023.

disponibles sur le site de MuseScore. En plus du projet principal, deux groupes de transcription annexes se sont créés : OpenScore Lieder Corpus<sup>79</sup> (chansons françaises, allemandes et anglaises) et OpenScore Braille<sup>80</sup> (conversion de partitions MusicXML en braille).

OpenScore, en mettant en place une solution de crowdsourcing, a permis de mettre en ligne plus de 1'000 partitions transcrites.<sup>81</sup> On peut néanmoins remarquer que, même dans ce cadre, le recrutement d'une équipe rémunérée a été nécessaire afin de faire avancer le projet.<sup>82</sup>

### 3.3 Mise en perspective

Que ce soit du côté canadien, avec le projet SIMSSA, ou du côté français, avec la plateforme Neuma, on constate une volonté forte de rendre librement accessibles des partitions dans des formats exploitables pour la recherche. Toutefois, aucune solution fonctionnelle à grande échelle n'est en place actuellement. Musiclubs et Neuma ne sont pas des projets aboutis et ils ne semblent pas évoluer. Pour ces plateformes, un problème vient probablement du fait que la conversion des documents numérisés au format MEI est assumée du côté de l'équipe qui maintient le projet et non par les contributeurs. Or, les fonds conservés dans les institutions patrimoniales sont de nature très variée : partitions manuscrites et imprimées, différences dans les styles d'écriture, systèmes de notation musicale divers. Chaque fonds de partitions aurait donc besoin d'un système de reconnaissance OMR optimisé selon ses spécificités. Les projets qui réussissent à aboutir sont donc plus ceux reposant sur le travail des utilisateurs comme ELVIS, IMSLP, MuseScore et leur projet commun OpenScore. Par contre, les métadonnées de ces projets ne respectent pas de standard, ce qui semble normal puisque le format doit être adapté à un public non professionnel pour le catalogue.

Du côté des institutions, on trouve des projets permettant d'accéder à des fichiers MEI ou MusicXML, à l'instar de la base Gesualdo Online,<sup>83</sup> un projet mené par l'Université de Tours avec la participation de la BnF,<sup>84</sup> qui propose un catalogue en ligne des œuvres complètes du compositeur Carlo Gesualdo (plus

79 « OpenScore Lieder », *musescore*, <<https://musescore.com/OpenScore-Lieder-Corpus>>, consulté le 26.06.2023.

80 « OpenScore Braille », *musescore*, <<https://musescore.com/openscore-braille>>, consulté le 26.06.2023.

81 « 1000 scores in the Lieder Corpus! », *OpenScore. Kickstarter*, 2021, <<https://www.kickstarter.com/projects/openscore/openscore-join-the-sheet-music-revolution>>, consulté le 23.06.2023.

82 « 1000 scores in the Lieder Corpus! », part. Commentaires.

de 200 pièces) au format MEI, Sibelius et PDF. Les fichiers de cette base ne semblent par contre pas être accessibles depuis un méta-catalogue, ce qui est symptomatique de ce type de projet, où un grand travail de fond est fourni, mais sans être mis à disposition sur une plateforme qui multiplierait ses chances d'utilisation.

### 3.4 Projets de recherche et exemples d'applications

Le chapitre trois a jusqu'ici abordé la question de la mise à disposition des partitions, non seulement en tant qu'image numérisée, mais surtout en tant que fichier exploitable par la machine. Or, il est légitime de se demander s'il est véritablement nécessaire de mettre à disposition des fichiers exploitables et quels pourraient en être les usages. Afin de répondre à cette question, ce sous-chapitre présente deux projets qui mettent en relief l'utilité des corpus de partitions ainsi que la plus-value qu'ils peuvent apporter aux professionnels de la musique.

Distant listening est un projet du DCML (Digital and Cognitive Musicology Lab) de l'EPFL financé par le FNS (Fonds National Suisse), qui a pour objectif l'étude du développement de l'harmonie entre le 18<sup>e</sup> et le 20<sup>e</sup> siècle.<sup>85</sup> Actuellement en cours (2019-2023), ce projet a pour but la modélisation des structures harmoniques de la tonalité courante, de la tonalité étendue (19<sup>e</sup> siècle) et des nouvelles formes harmoniques utilisées dans les musiques pop, rock et jazz.<sup>86</sup> Cette recherche requiert dans un premier temps la création de corpus musicaux annotés ainsi que le développement d'un modèle d'analyse harmonique.<sup>87</sup> Pour atteindre son objectif, ce projet combine des hypothèses fondées sur la théorie musicale avec des mesures utilisant la théorie de l'information (qui permet de quantifier le contenu moyen en information des corpus) et des structures théoriques musicales inférées (ou déduites).<sup>88</sup> Parmi les billets de blog concernant les résultats de ces analyses, on peut mentionner « Tracing historical changes in the exploration of tonal space », qui, via l'application de méthodes

---

83 *Gesualdo Online*, <<https://ricercar.gesualdo-online.cesr.univ-tours.fr/the-project#>>, consulté le 23.06.2023.

84 Voir la page de la BnF dédiée : « Partitions numériques de la Renaissance », *BnF. API et jeux de données*, <[https://api.bnf.fr/fr/partitions-numeriques-de-la-renais-sance#scroll-nav\\_5](https://api.bnf.fr/fr/partitions-numeriques-de-la-renais-sance#scroll-nav_5)>, consulté le 23.06.2023.

85 « Distant Listening », *EPFL*, <<https://www.epfl.ch/labs/dcml/projects/distant-listening/>>, consulté le 26.06.2023.

86 « Distant Listening ».

87 « Distant Listening ».

88 « Distant Listening ».

statistiques et d'apprentissage automatique appliquées à un corpus de 2'000 pièces (75 compositeurs), a permis de faire ressortir l'usage prédominant des quintes ainsi qu'une exploration des gammes toujours plus larges sur cet axe au fil du temps.<sup>89</sup>

Dans un contexte plus large, ce type d'analyse permet de mettre en évidence les modèles théoriques implicites utilisés par les compositeurs, soit la manière dont ils combinent les notes et selon quels principes généraux.<sup>90</sup> Appliqué à des corpus importants, cela offre une approche pour étudier à grande échelle les changements stylistiques.<sup>91</sup> Quant aux usages pratiques, on peut par exemple mentionner les logiciels d'aide à la composition.<sup>92</sup>

Dans une optique très différente, le MACLab<sup>93</sup> (Music and Audio Computing Lab) de la Graduate School of Culture Technology de Kaist (Corée du Sud) a réalisé en 2017 le projet PerformScore,<sup>94</sup> soit une interface web permettant de suivre une partition en fonction d'un enregistrement audio. Il est possible de choisir entre plusieurs enregistrements, chacun interprété par un pianiste différent, pour une même partition. Cette interface permet ainsi de comparer le jeu des musiciens en permutant entre plusieurs pistes audio.<sup>95</sup>

L'approche AMT (Automatic Music Transcription) est utilisée dans ce projet pour permettre un alignement automatisé entre la partition et les enregistrements. Cette approche permet de transformer les enregistrements audio en fichiers MIDI<sup>96</sup> qui sont ensuite alignés avec les partitions, également converties en fichiers MIDI grâce à la méthode DTW<sup>97</sup> (Dynamic Time Warping).

89 Moss, Fabian C., « Tracing historical changes in the exploration of tonal space », *EPFL*, 2020, <<https://www.epfl.ch/labs/dcml/tracing-historical-changes/>>, consulté le 26.06.2023.

90 Moss, « Tracing historical changes in the exploration of tonal space ».

91 Moss, « Tracing historical changes in the exploration of tonal space ».

92 Assayag, Gérard, « Évolution musicale : entre art et technologies », MOOC en ligne, *Recherche musicale & intelligence digitale*, entretien réalisé par Dominique Moulon, Paris 2017, <<https://moocdigital.paris/cours/recherche-musicale-intelligence-digitale/evolution-musicale-entre-art-technologies>>, consulté le 26.06.2023.

93 *Music and Audio Computing Lab*, <<https://mac.kaist.ac.kr/>>, consulté le 26.06.2023.

94 *PerformScore*, <<https://jdasam.github.io/PerformScore>>, consulté le 26.06.2023.

95 « Score and Performance Alignment », *Music and Audio Computing Lab*, <[https://mac.kaist.ac.kr/score\\_performance\\_alignment.html](https://mac.kaist.ac.kr/score_performance_alignment.html)>, consulté le 26.06.2023.

96 Pour plus de détails voir : Lee, « Musical Score Following and Audio Alignment », p. 27.

97 Pour plus de détails sur cette méthode voir : Kwon, Taegyun ; Jeong, Dasaem ; Nam, Juhan, *Audio-to-Score Alignment Of Piano Music Using RNN-based Automatic Music Transcription*, Daejeon 2017, p. 1, <<https://mac.kaist.ac.kr/pubs/KwonJeongNam-smc2017.pdf>>, consulté le 27.06.2023.

Ce projet s'inscrit plus largement dans le domaine du suivi de partition (score following) qui s'est beaucoup développé dès le milieu des années 2'000<sup>98</sup> et peut être exploité dans divers outils destinés aux musiciens, de la simple application pour tourner automatiquement les pages,<sup>99</sup> à des logiciels permettant de générer un accompagnement complexe.<sup>100</sup> Concernant cette deuxième catégorie d'outils, le développement du deep learning a rendu possible l'arrivée d'applications capables de co-improviser avec les artistes en temps réel, sur la base d'une musique jouée en live.<sup>101</sup>

Pour les bibliothèques et archives, un usage intéressant pour valoriser leurs fonds serait la mise en relation d'enregistrements audio ou vidéo avec des partitions. Ce type de projet serait facilité s'il existait des bases FAIR et ouvertes de partitions MEI ou MusicXML d'un côté, et des bases de documents audio ou vidéo respectant les mêmes principes de l'autre. Ainsi, on pourrait imaginer la mise en place de plateformes capables de puiser dans ces bases pour mettre en relation diverses partitions et interprétations dans une interface similaire à PerformScore.

#### 4 Conclusion

L'état des collections patrimoniales numériques de la BCUL et des plateformes utilisées pour les diffuser a permis de faire ressortir la diversité des fonds ainsi que la pluralité des catalogues et méta-catalogues adoptés par l'institution. Cette analyse a également mis en exergue plusieurs difficultés concernant la publication des ressources en ligne, à savoir, le nombre restreint de documents sous licence libre et la quantité importante de notices non diffusées pour cause de qualité insuffisante. Ces problématiques constituent un premier blocage pour l'exploitation des ressources patrimoniales. Un second blocage tient à la publication des données dans des systèmes institutionnels qui ne sont pas suffisam-

98 Assayag, « Du signal temps réel à l'intelligence digitale ».

99 Lee, « Musical Score Following and Audio Alignment », pp. 19-20.

100 L'application Antescofo, développée en France par l'Ircam (Institut de Recherche et de Coordination Acoustique/Musique), se base sur une partition combinée à une machine d'écoute pour suivre une performance musicale et jouer un accompagnement préprogrammé tout en s'adaptant au jeu musical tels que les ralentissements ou les accélérations. Voir : *Ircam*, <<https://forum.ircam.fr/projects/detail/antescofo>>, consulté le 23.06.2023; Une démonstration peut également être visualisée à l'adresse <<http://repmus.ircam.fr/antescofo>>, consulté le 23.06.2023.

101 L'application SoMax2, également conçue au sein de l'Ircam est capable d'analyser en temps réel une performance et de concevoir un accompagnement complexe. Voir : « Somax2 », *Sciences et Technologies de la Musique et du Son*, <<https://www.stms-lab.fr/projects/pages/somax2/>>, consulté le 23.06.2023.

ment interopérables. Toutefois, il existe des solutions pour parer à ce problème comme la publication des images sous forme de manifeste IIIF, le rapprochement des principes FAIR et la participation à des méta-catalogues.

Dans le domaine de la musique écrite, la transformation de partitions scannées en fichiers exploitables par la machine requiert un écosystème spécifique qui diffère des ressources textuelles et soulève des défis technologiques tels que la reconnaissance OMR. Pour cette raison, il n'existe pas, à l'heure actuelle, un seul méta-catalogue pour les partitions qui soit FAIR et qui garantisse à la fois une bonne qualité de métadonnées, l'accès à des partitions numérisées en PDF et l'accès à des fichiers MEI ou MusicXML. Par contre, la plateforme RISM répond à la première partie de ces éléments, tandis que d'autres méta-catalogues, comme IMSLP, MuseScore, OpenScore ainsi qu'ELVIS, permettent d'accéder à des fichiers exploitables. L'idéal serait que ces bases soient LOD compatibles, pour que leurs données puissent être croisées avec celles de RISM, ce qui n'est pas le cas. Néanmoins, la situation pourrait s'améliorer si le catalogue SIMSSA database est mis en place.

Du côté applicatif, l'accès à des corpus exploitables permet de faire avancer la recherche par l'entremise d'études telles que l'évolution musicale à travers les époques. Le suivi de partition est un autre domaine en constante amélioration qui peut être exploité à travers des applications concrètes comme l'accompagnement automatisé. Plus simplement, ce domaine apporte également une aide à l'apprentissage et à l'analyse grâce à des plateformes permettant de suivre une partition en écoutant différentes interprétations professionnelles (et non des sons de synthèse MIDI).

Enfin, le deep learning appliqué aux corpus de partitions ainsi qu'aux fichiers audio et vidéo ouvre encore de nombreuses possibilités. Toutefois, le manque de partitions exploitables est encore un frein pour les développements utilisant cette technologie.

## Masterarbeiten

Name	Titel
Bottani Alessia	Une politique publique du Records Management au Tessin ? Etat des lieux et pistes de réflexion
Briellmann Claudia	Langzeitarchivierung von E-Mails in Rosetta am Beispiel des Projekts „E-Mail Archiv 2.0“ des Hochschularchivs der ETH Zürich
Chauvie Anne	Le traitement des fonds mixtes : L'exemple des archives d'artistes valaisans
Christen Florian	Vom Projekt zum langfristigen Prozess? Perspektiven für das Crowdsourcing im Staatsarchiv des Kantons Zürich
Dubler Agnès Sophie	Jenseits des Archivguts. Das eigene Wissen teilen können – Interne Wikis als Instrumente des Wissens- und Informations- managements in Archiven
Eschmann Natalia	Der Pluralität des Geschehens gerecht werden – aber wie?
Franzé di Berardino Barbara	L'apport des humanités digitales pour la valorisation et la recherche sur les collections patrimoniales anciennes. L'exemple du trésor de Saint Maurice d'Agaune
Glarner Nadja	Deskriptoren – Erschliessungs- und Vermittlungspraxis in der Burgerbibliothek Bern
Greter Jean-Pierre	Leistungsvereinbarungen, ein probates Mittel zur Förderung von GLAM-Institutionen?
Heinzmann Lukas	Mönche, Schnee und Algorithmen – Eine Anwendung von Topic Modeling auf die Wetterbeobachtungen des Einsiedler Paters Joseph Dietrich (1645-1704)
Hofer Simon Peter	Erschliessung von Grundbuchbeständen im Staatsarchiv Thurgau auf der Grundlage von Records in Contexts (RiC) Ein Anwendungsszenario
Imhof Silvan	Die Rolle von Archiven aus informationsethischer Sicht
Lécosse Cyril	Les bibliothèques scolaires vaudoises actrices de la durabilité
Legat Ana Valeria	Glasplatten Explorieren: Verbesserung des Zugangs zu digitali- sierten Fotosammlungen in Archiven mit PixPlot. Fallbeispiel Glasplattenegative im Archiv der Societas Missionum Exterarum de Bethlehem in Helvetia (SMB)
Macherel Kevin	L'analyse des supports de l'écrit au Moyen Âge par le biais des sciences expérimentales : les archives du Chapitre de Sion
Maître Lysiane	La valorisation des écrits personnels à l'ère numérique. L'exemple du journal de Daniel Baud-Bovy (1870-1958)

Maître Follonier Camille	La gestion du changement pour une meilleure acceptation de l'introduction du Records Management à la Ville de Sion : entre théorie et réalité
Marani Bela	Die Aufteilung der Archive bei Staatensukzession oder Gebietsverschiebung anhand der Auflösung der CSFR, der Gründung des Kantons Jura und des Kantonswechsels des Bezirks Laufen
Payot Noémie	Le patrimoine numérique de la BCU Lausanne : exploitation et réutilisation des données
Pfister Claudia	Der Stand der Handschriftenerkennung im ABD-Kontext
Stämpfli Remo	Pflanzen im Netz. Die Möglichkeiten des Digitalen bei der Erschliessung und Vermittlung von Herbarien und Herbarbelegen
Steinmann Roger	Les archives dans la guerre : Les archives comme butin de guerre, ressources stratégiques, enjeux idéologiques et biens culturels à protéger
Visconti Simone	La valorisation d'archives photographiques. Enjeux locaux et perspectives professionnelles
Wieland Ralph	Vergleich der Öffentlichkeitsarbeit von vier Frauenarchiven und einer Frauenbibliothek
Willi Stephanie	Weisses Papier, weisse Archive: Über die Notwendigkeit der Dekolonisierung von Schweizer Archiven

## Zertifikatsarbeiten

<b>Name</b>	<b>Titel</b>
Brand Patricia	Le parcours d'un dossier de demande de naturalisation : étude du processus au niveau communal. L'exemple d'Yverdon-les-Bains
Bucher Cordelia	Die Publikation des Fotobestandes der Technischen Aufnahmen im Bundesamt für Landestopografie – ein Praxisbericht
Farine Julie	Archivage et diffusion des mémoires de Master de l'Université de Lausanne : proposition d'un workflow automatisé
Fritz Léonie	Tools zur Übernahme digitaler Dateiablagen
Girod Diego	La communication dans un centre de documentation axé sur le sport : le cas du Centre d'Etudes Olympiques de Lausanne
Mütel Alexandra Ida Maria	Vorbereitung einer Notfallplanung für eine private Stiftung – Das Archiv des Bistums Basel in Solothurn im bischöflichen Ordinariat
Robinot- Billante Nathalie	Le projet de valorisation en temps de pandémie - L'exemple d'un projet de valorisation de dessins de presse aux Archives cantonales vaudoises