

Innovativ und offen. Der Digitale Lesesaal der Staatsarchive Basel-Stadt und St.Gallen

Von LAMBERT KANSY

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf das von den Staatsarchiven der Kantone St.Gallen und Basel-Stadt gemeinsam konzipierte und umgesetzte Projekt digitalAccess2archives zur Entwicklung und Einführung eines Digitalen Lesesaals. Mit diesem sollen die unterschiedlichen Benutzungsprozesse in einer einheitlichen Softwarelösung abgebildet und durchgeführt werden.

Zuerst werden knapp die Meilensteine und Etappen des Projekts beschrieben. Anschliessend wird aufgezeigt, welche Herausforderungen zu bewältigen waren. Im dritten Abschnitt werden die Resultate des Projekts vorgestellt und im letzten Abschnitt ein bilanzierender Rückblick auf das Vorhaben sowie ein Ausblick auf die nächsten Entwicklungen gegeben.

Meilensteine und Etappen

Das Vorhaben beschäftigte beide Archive im Zeitraum von 2013 bis 2022 zeitweise intensiv. Im Rahmen der Projektinitialisierung wurde 2013 eine gemeinsame Machbarkeitsstudie erarbeitet, die die grundsätzliche Umsetzbarkeit beurteilte, erste Lösungsvarianten skizzierte und 2014 abgeschlossen wurde.¹ Das Ergebnis war positiv, so dass beschlossen wurde, die konzeptionellen Vorarbeiten zu beginnen.²

¹ Vgl. Lambert Kansy und Martin Lüthi: Machbarkeitsstudie zum digitalen Lesesaal. Ein gemeinsamer Ansatz der Staatsarchive Basel-Stadt und St.Gallen. 2014. <https://www.sg.ch/content/dam/sgch/kultur/staatsarchiv/auds-2014/digitaler-lesesaal/03-Praesentation%20Kansy%20Luethi.pdf> (aufgerufen am 14.02.2024).

² Vgl. Lambert Kansy und Martin Lüthi: digitalAccess2archives: Werkstattbericht digitaler Lesesaal. Ein Projekt der Staatsarchive St.Gallen und Basel-Stadt. In: Digitale Archivierung: Innovationen – Strategien – Netzwerke. Hrsg. von Österreichisches Staatsarchiv, Generaldirektion. Innsbruck 2016. S. 109–124. – Lambert Kansy und Martin Lüthi: digitalAccess2archives: Werkstattbericht digitaler Lesesaal. Ein gemeinsames Projekt der Staatsarchive Basel-Stadt und St.Gallen. 2015 https://www.sg.ch/content/dam/sgch/kultur/staatsarchiv/auds-2015/digitaler-lesesaal,-nutzung-digital-archivierter-daten/02-_Kansy,%20Lambert%20&%20L%C3%BCthi,%20Martin_%20digitalAccess2archives%20-%20Werkstattbericht%20Digitaler%20Lesesaal.%20Ein%20Projekt%20der%20Staatsarchive%20St.%20Gallen%20und%20Basel-.pdf (aufgerufen am 14.02.2024).

Diese erstreckten sich über einen Zeitraum von rund sechs Jahren und umfassten die Mitwirkung an archivübergreifenden Grundlagenprojekten. Hierzu zählt das Projekt «Konzept und Anforderungskatalog des virtuellen Lesesaals» der Arbeitsgruppe Zugang und Vermittlung des Vereins der schweizerischen Archivarinnen und Archivare (VSA).³ Mit diesem Dokument wurden erstmals der Benutzungsprozess in einem virtuellen Lesesaal, die wesentlichen Benutzungsfälle und ein Anforderungskatalog erarbeitet. Im Rahmen eines KOST-Projekts wurde 2016 ein «Referenzmodell für ein Archivinformationssystem» konzipiert.⁴ Für den Digitalen Lesesaal ist es relevant, da die Abbildung der Benutzungsprozesse nicht als Bestandteil eines Archivinformationssystems (AIS) verstanden wurde. Dies schuf Klarheit hinsichtlich der Abgrenzung zwischen Digitalem Lesesaal und dem AIS sowie der benötigten Schnittstellen.

Im Zuge der Konzeptarbeit für den Digitalen Lesesaal führten beide Staatsarchive von 2016 bis 2018 einen aufwändigen Service-Design-Prozess durch, in dem die bestehenden Prozesse und Dienstleistungen in der archivischen Benutzung und in der Vermittlung ganzheitlich analysiert und auf Verbesserungsbedarf hin geprüft wurden. Dies schloss auch ausschließlich analoge Dienstleistungen in Benutzung und Vermittlung ein, um so die notwendigen Schnittstellen des Digitalen Lesesaals zur analogen Serviceumgebung vor Ort erkennen und beschreiben zu können. Zudem wurde eine Blaupause der künftig anzubietenden Services erarbeitet. Hierbei wurde sowohl die Binnenperspektive der beiden Archive als auch die Außensicht von Benutzenden einbezogen.⁵

Die umfangreichen Vorarbeiten waren notwendig, um eine solide Basis für das Unternehmen zu schaffen. Denn als die beiden Staatsarchive 2013 mit ihren Überlegungen starteten, gab es nur sehr wenige konzeptionelle Grundlagen. Auf Grundlage dieser Arbeiten wurde 2018 und 2019 das Lastenheft mit Anforderungskatalog erarbeitet sowie Grobkonzepte zur Informationsarchitek-

³ Vgl. Jonas *Arnold* u. a.: Konzept und Anforderungskatalog virtueller Lesesaal. 2015. https://archiv.vsa-aas.ch/wp-content/uploads/2016/04/Konzept_und_Anforderungskatalog_Virtueller_Lesesaal.pdf (aufgerufen am 14.02.2024).

⁴ Vgl. Olivier *Debenath* u. a.: KOST Diskussionspapier AIS-Modell. Konzeptionelles Modell für Archivinformationssysteme. 2016. <https://kost-ceco.ch/cms/index.php?konzeptionelles-modell-f%C3%BCr-archivinformationssysteme> (aufgerufen am 14.02.2024).

⁵ Vgl. Evert *Ypma*: Digital service design strategy State Archive Basel-Stadt and State Archive St. Gallen. Designing online access. 2018. <https://imaginingscience.eu/digital-service-design-strategy-state-archives-basel-stadt-and-st-gallen/> (aufgerufen am 14.02.2024). – Esther *Baur*, Lambert *Kansy*, Martin *Lüthi*: Service Design für den Digitalen Lesesaal. Zur Konzeption des digitalen Lesesaals – das Projekt digital Access2archives der Staatsarchive Basel-Stadt und St.Gallen. 2019. https://www.sg.ch/content/dam/sgch/kultur/staatsarchiv/dateien-stasg/erschlie%C3%9Fung-und-nutzung/15_Kansy_auds2019_da2a_praesentation_ohneKommentare.pdf (aufgerufen am 14.02.2024). – Esther *Baur*, Lambert *Kansy*, Martin *Lüthi*: Service Design für den Digitalen Lesesaal. Zur Konzeption des digitalen Lesesaals – das Projekt digital Access2archives der Staatsarchive Basel-Stadt und St.Gallen. In: 23. Tagung des Arbeitskreises „Archivierung von Unterlagen aus digitalen Systemen“. Hrsg. von Karolína Šimůnková, Milan Vojáček. Prag 2020. S. 129–139.

tur, Search & Retrieval sowie zur Technologiearchitektur des Digitalen Lesesaals. Im Mai 2020 erfolgte eine erste Ausschreibung, die mangels vergleichbarer Offerten jedoch abgebrochen werden musste. Im zweiten Anlauf konnten wir im März 2021 den Zuschlag an die Firma 4teamwork vergeben.⁶

Die Realisierungsarbeiten starteten im Mai 2021 und wurden im November 2022 abgeschlossen. Die Inbetriebnahme und Einführung erfolgte mit dem Go-Live am 24. November 2022.

Herausforderungen

Das Projekt beinhaltete Herausforderungen auf zwei Ebenen: zum einen inhaltlicher Art in Bezug auf den Funktionsumfang der Lösung und deren genaue Ausgestaltung, zum anderen methodischer Art vor allem hinsichtlich der Projektabwicklung über einen derart langen Zeitraum und der Koordination der unterschiedlichen Abläufe in zwei Kantonen vom Projektmanagement bis zur Mittelbeschaffung.

Die Hauptfrage bei den inhaltlichen Herausforderungen bestand darin, eine Lösung zu entwickeln, die den Bedürfnissen der unterschiedlichen Benutzergruppen eines Archivs gerecht werden kann. Wir differenzierten erstmals die „Allgemeinheit“ oder „das Publikum“ als abstrakten Adressaten all unserer Dienstleistungen aus und ermittelten vielmehr die Bedürfnisse klar definierter Benutzergruppen. Diese bringen unterschiedliche Voraussetzungen mit. Gleichzeitig galt es zu verhindern, mit dem Projekt unterschiedliche technische Zugänge für diese Gruppen zu schaffen. Trotz der diversen Bedürfnisse, Anforderungen und Voraussetzungen einen einheitlichen Zugang zu konzipieren und auszugestalten, war die Kernaufgabe.

Von Anfang an bestand die Absicht, mit dem Digitalen Lesesaal ein einheitliches und zusammenhängendes System zu schaffen, in dem alle Dienstleistungen innerhalb von Benutzung und Vermittlung, sofern sie in digitaler Form erbracht werden können, zusammengefasst sind und so den Benutzenden eine einheitliche Nutzungserfahrung bieten. Es sollte explizit kein Patch-Work aus einem Präsentationssystem neben einem Suchsystem und nochmals separierten Vermittlungswerkzeugen entstehen, in dem die einzelnen Komponenten zwar jeweils optimal auf ihre jeweilige Funktion ausgerichtet sind, sich jedoch in der Bedienung und Handhabung unterscheiden von den anderen Komponenten und so keine einheitliche User Experience bieten. Wir strebten eine Lösung an, in der alle Services für die Benutzenden integriert sind und die auch aus Sicht des Archivs eine möglichst einfache Bedienung und Bewirtschaftung erlaubt. Das reicht von der Suche und der Bestellung von Archivgut bis hin zu Vermittlungsangeboten oder User Generated Content. Der Digitale Lesesaal stellt ein System für die Suche und Bestellung von digitalem und analogem Archivgut dar, sowohl für die Nutzung vor Ort im Archiv respektive Lesesaal als auch für eine direkte digitale Nutzung online mithilfe von Viewern und Playern als integrierten Präsen-

⁶ Vgl. DLS – Digitaler Lesesaal der Staatsarchive Basel-Stadt und St.Gallen (IT-DL & Software). Zuschlag. In: Kantonsblatt Basel-Stadt. 03.03.2021. <https://www.kantonsblatt.ch/#!/search/publications/detail/d817d842-81be-431c-86fe-82c8241e59fb> (aufgerufen am 14.02.2024).

tationswerkzeugen. Neben der Nutzung im Lesesaal soll auch die Verwaltungsausleihe unterstützt werden. Zudem soll bei Archivgut, das nicht frei zugänglich ist aufgrund archivischer Schutzfristen oder des Urheberrechts die Möglichkeit geboten werden, direkt im Zuge der Bestellung ein entsprechendes Einsichtsgesuch zu stellen. Zudem sollen Reproduktionsaufträge aufgegeben werden können. Neben diesen Benutzungsangeboten sollen auch Angebote der Vermittlung und der Archivpädagogik realisiert werden sowie Wissen und Engagement der Archivbenutzenden genutzt werden zur Generierung von User Generated Content, um die vom Archiv erarbeiteten und präsentierten Metadaten zu ergänzen und gegebenenfalls Verbesserungsvorschläge einzubringen.

Schließlich bestand der Anspruch, eine Lösung zu erarbeiten mit sehr hoher Usability, die intuitiv benutzbar ist und zugleich sehr hohe Ansprüche an die Einhaltung von Datenschutz und Informationssicherheit erfüllt. Das ist auf den ersten Blick nicht einfach zu kombinieren und hat uns einige Diskussionen mit dem Datenschutz und den Informationssicherheitsbeauftragten der kantonalen Verwaltungen führen lassen wie auch mit den Lösungsarchitekten für die Informations- wie die Technologiearchitektur. Diese Diskussionen haben sich gelohnt, da auf diese Weise auf beiden Seiten ein Verständnis der Aufgabe und der Zielsetzung entstehen konnte und alle Beteiligten nicht gegeneinander, sondern miteinander an einer gemeinsamen Lösung zu arbeiten begannen.

In methodischer Sicht war das Projekt anspruchsvoll aufgrund der langen Dauer: es galt sicherzustellen, dass die Zielsetzungen nicht aus dem Auge verloren wurden, das Projekt sich nicht verzettelte und die Energie und das Commitment der Beteiligten erhalten blieb. Dies war, gerade auch bei temporären Rückschlägen, Verzögerungen und unerwarteten Entwicklungen – wie sie die genannten Grundlagenarbeiten im Rahmen des VSA wie der KOST durchaus darstellten – nicht immer einfach, umso mehr, da zwei Archivverwaltungen beteiligt waren. Beide haben viele Gemeinsamkeiten, etwa bei den eingesetzten IT-Werkzeugen und hinsichtlich des Innovationswillens. Aber es gibt auch Unterschiede und es galt hierbei einerseits die Chance zu nutzen, um durch die Zusammenarbeit mit einem anderen Archiv über den eigenen Tellerrand hinauszublicken und auf neue Lösungsideen zu kommen. Andererseits durften Differenzen nicht einfach negiert werden oder eine Lösung spezifiziert werden, die für beide nicht optimal ist aufgrund eines nur oberflächlichen Kompromisses bei der Formulierung von Anforderungen. Es galt somit einen Mittelweg zu finden, zwischen Entwicklung neuer Lösungsansätze und gleichzeitiger Realisierung der institutionsspezifischen Anforderungen, so dass kein Archiv eine aus seiner Sicht unbefriedigende Lösung erhielt, sondern im Gegenteil eine vielleicht neuartige, aber dennoch den Anforderungen entsprechende. Dies zu gestalten und zu führen war ein aufwändiger Prozess, der von der Projektleitung viel Überzeugungskraft und Ausdauer erforderte.

Die zahlreichen Konzepte mussten in der Regel durch externe Experten erstellt werden. Für die jeweiligen Aufträge diejenigen Experten zu finden, die bezüglich inhaltlicher Ausrichtung, Kompetenz, Terminplan, Verfügbarkeit und Kosten die richtigen waren, erforderte teilweise umfangreiche Abklärungen. Anschließend musste das Know-how dieser Experten an das in beiden Archiven vorhandene Wissen angebunden werden, damit nicht Ergebnisse entstanden, die unseren Interessen entgegenstanden. Nicht unwesentlich war hierbei auch die Unterstützung der

Projektleitung durch einen Experten für E-Government-Projekte, der die gesamte Konzeptionsphase bis zur Vergabe begleitete. Im Zuge der Beschaffung musste eine gemeinsame Ausschreibung zweier Kantone – unter der Federführung der kantonalen Fachstelle für öffentliche Beschaffungen Basel-Stadt – geplant und umgesetzt werden; eine nicht allzu häufige Situation auch für die beteiligten Beschaffungsstellen. Schließlich mussten die unterschiedlichen Mechanismen und Terminpläne bei der Bereitstellung der notwendigen Projektmittel in Betracht gezogen werden, damit diese zum richtigen Zeitpunkt verfügbar waren.

Eine agile Realisierung – wie in der Ausschreibung gefordert und von 4teamwork angeboten – in der öffentlichen Verwaltung machbar und realistisch zu planen und anschließend umzusetzen, bedeutete eine weitere Herausforderung, die erst nach einiger Einarbeitungszeit zufriedenstellend gemeistert werden konnte. Es zeigte sich in diesem Kontext überdies, dass das Einbringen unserer umfangreichen konzeptionellen Vorarbeiten in den agilen Arbeitsprozess des Anbieters keinesfalls einfach war. Die agile Umsetzung erwies sich für die Realisierungsphase als zielführend, nicht aber für die Einführungsphase. Hier wäre eine klassischere Projektmethode wie Hermes 5.1 geeigneter gewesen.

Schließlich galt es den Change-Prozess, der in beiden Institutionen vorbereitet und im Rahmen der Inbetriebnahme und Einführung durchgeführt werden musste, durchzuführen. Mit der Einführung Ende 2022 ist der Veränderungsprozess keineswegs abgeschlossen. Besonders das erste halbe Jahr nach der Einführung war kritisch. Gleichzeitig war es für die Projektleitung wichtig, Erwartungsmanagement zu betreiben. Wenn man über fast zehn Jahre hinweg ein Projekt entwickelt, werden sehr viele Erwartungen in das Projekt projiziert, die nicht alle in der vorgestellten Form umgesetzt werden können.

Einen besonderen Aspekt stellt in diesem Projekt der durchgeführte Service-Design-Prozess dar, der in Basel-Stadt wie in St.Gallen auf den jeweiligen Archivstrategien basierte. In beiden Archiven wurden die bestehenden Services analysiert und auf Schwachstellen wie auch Stärken hin untersucht. Das Ergebnis wurde in Form von *Customer Journey Maps* dargestellt. Hieraus ergaben sich bereits eine Vielzahl von Ansatzpunkten für Veränderungen (s. Abbildung 1).

Doch handelte es sich damit ausschließlich noch immer um eine Evaluation aus dem Archiv heraus. Die konkreten Bedürfnisse und Anforderungen unserer unterschiedlichen Stakeholder hatten wir damit in keiner Weise abgefragt und integriert. Hierfür mussten wir in einem ersten Schritt Zielgruppen definieren und ansprechen. Anschließend haben wir in neun Workshops die Bedürfnisse von 13 Benutzergruppen erkundet und zusammengetragen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden danach mit denen der internen Evaluation kombiniert und Veränderungsbedarf der bestehenden Services in den *Customer Journey Maps* eingetragen. Aus beiden Perspektiven heraus wurde für jedes Archiv ein Service-Design-Konzept entwickelt, das die unterschiedlichen Nutzungsbedürfnisse strukturiert mit dem Ziel, übergreifende Antworten auf die vielfältigen Bedürfnisse und Anforderungen, aber auch Voraussetzungen der Benutzergruppen zu formulieren (s. Abbildung 2).

Es entstanden auf diese Weise zwölf Nutzungscluster, die erste Antworten geben, wie eine Lösung aussehen könnte, um die unterschiedlichen und teilweise auch divergierenden Bedürfnisse abzudecken. Dafür wurden jeweils sechs analoge und sechs digitale Nutzungscluster definiert.

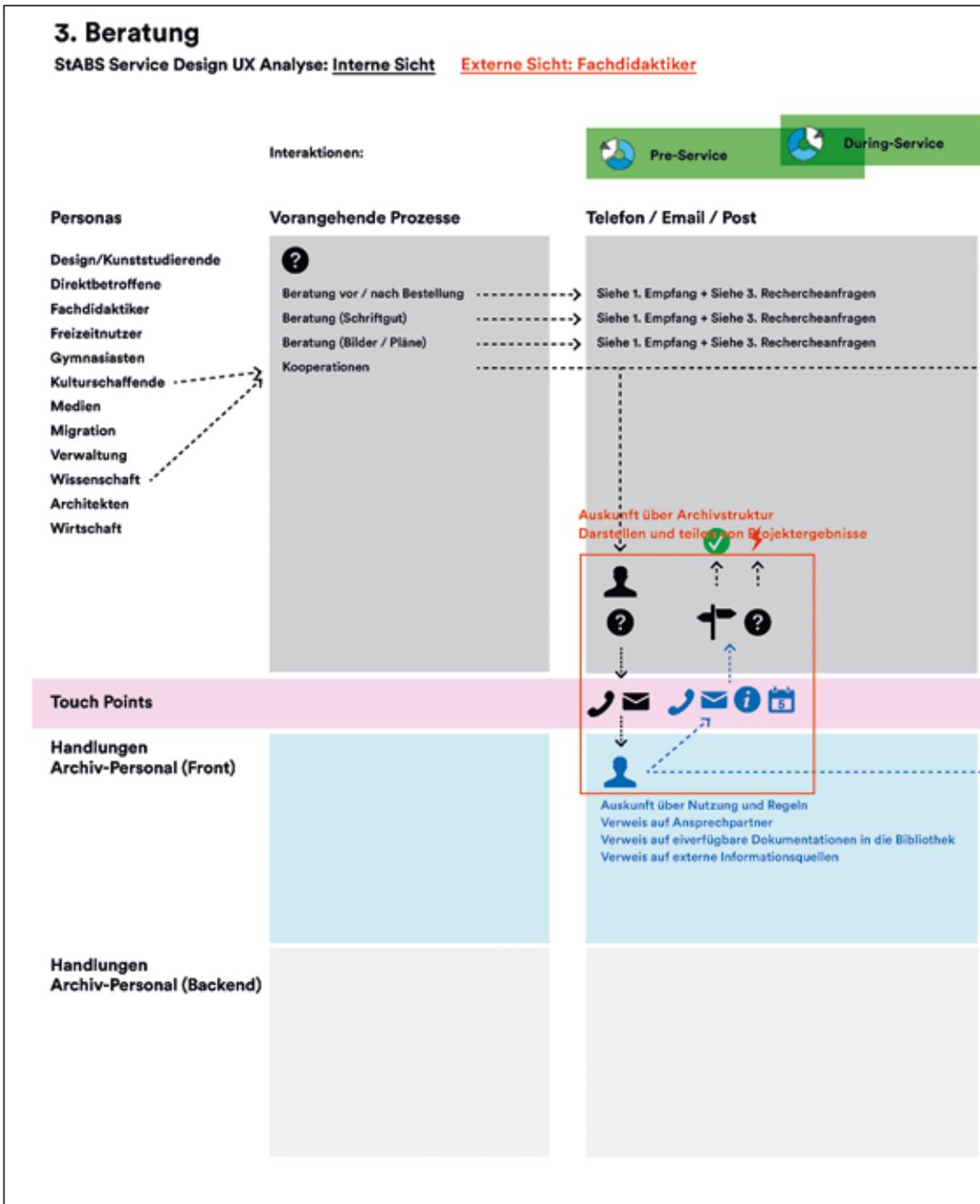
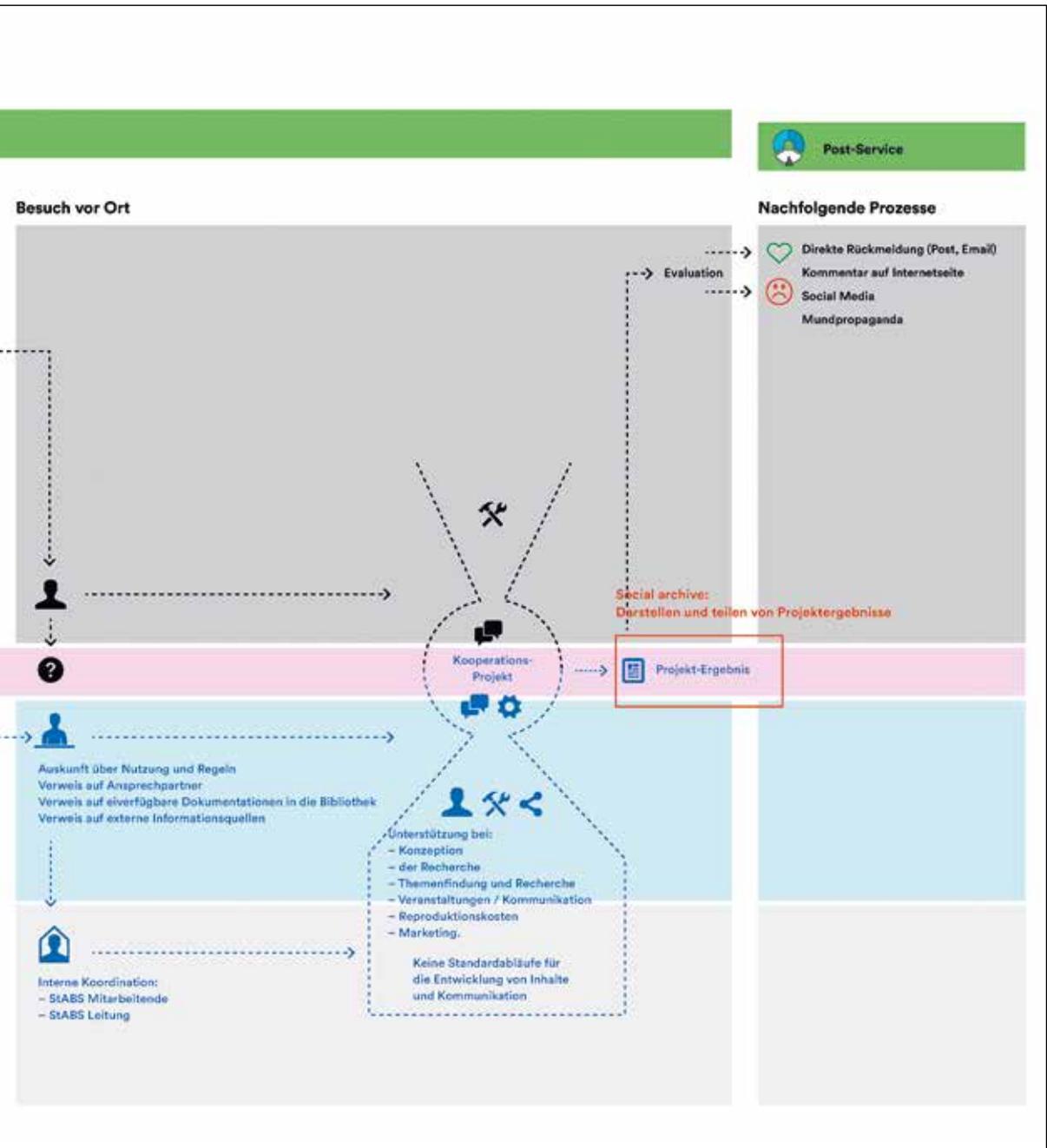


Abb. 1: Service Design. Beispiel für Customer Journey Map. Vorlage: Evert Ypma, Serviceanalyse und Problemstellen. 2018.



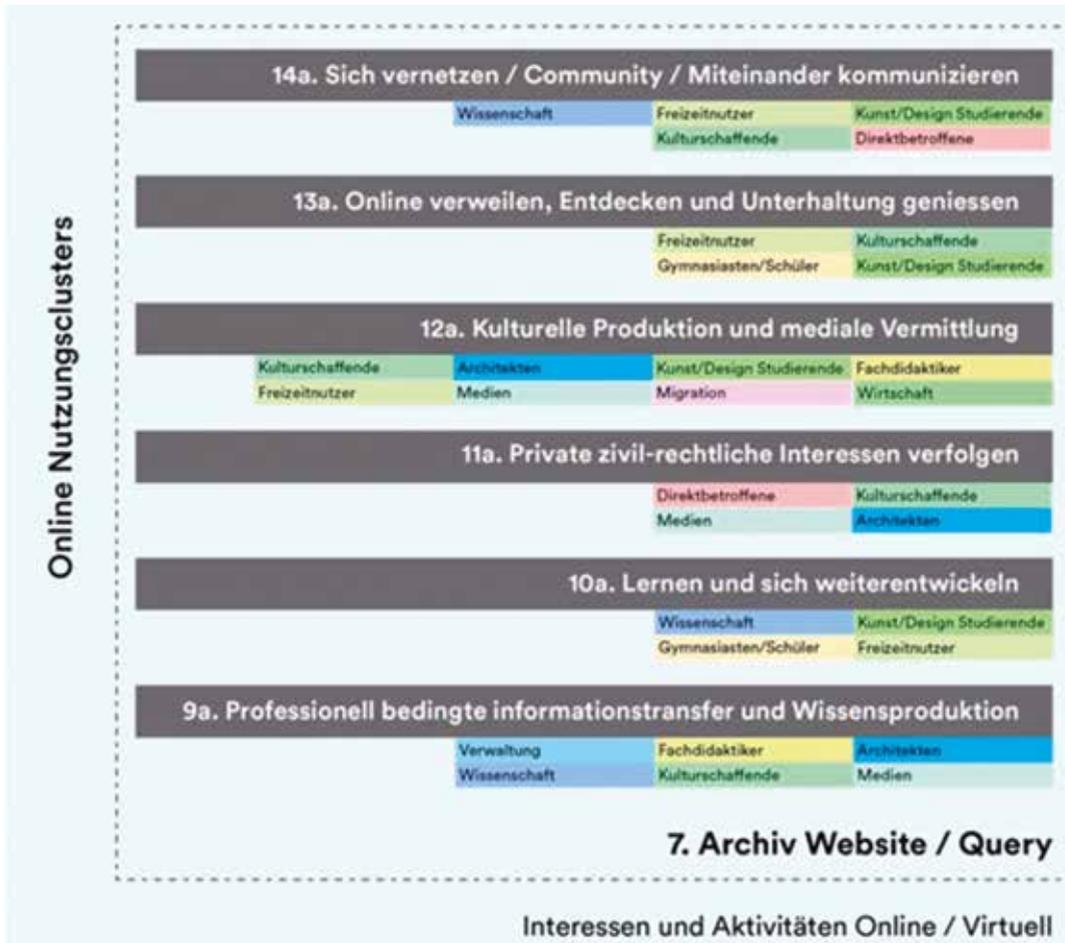
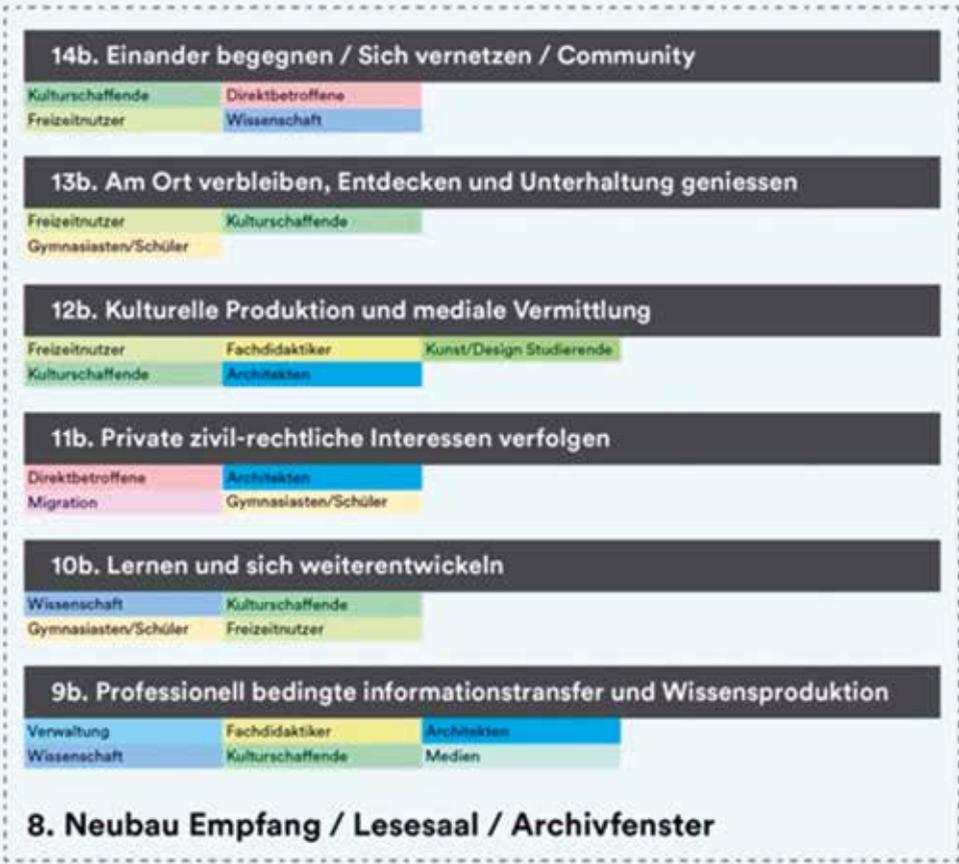


Abb. 2: Analoge und digitale Nutzungscluster. Evert Ypma, Service Design Strategiebericht Staatsarchiv Basel-Stadt. 2018.



On-Site Nutzungsclusters

Interessen und Aktivitäten physisch vor Ort

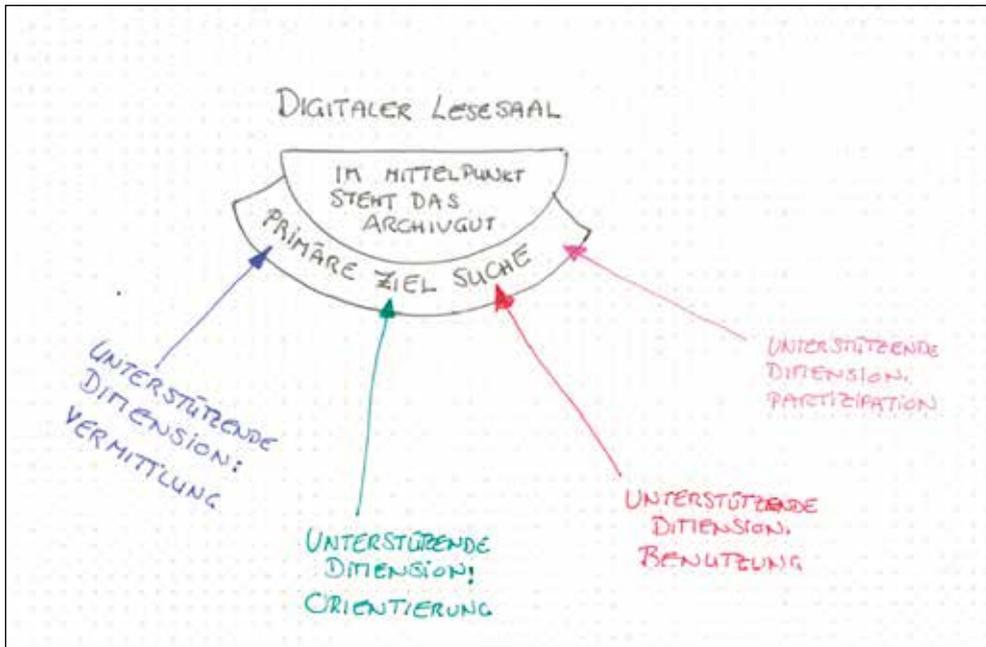


Abb. 3: Zugänge zum Digitalen Lesesaal. Vorlage: Darian Hil (Yaay), Informationsarchitektur. Skizzenbuch. 2018.

Wesentlich ist, dass diese Cluster nicht nur jeweils auf eine Benutzergruppe zugeschnitten sind, sondern übergreifende Aspekte des Nutzungsverhaltens aufgreifen (s. Abbildung 3).

Im Projekt digitalAccess2archives haben wir die sechs digitalen Nutzungskluster weiterverfolgt, während die analogen in die jeweiligen Neubauplanungen beider Archive einfließen, um auch die neuen Nutzungsräumlichkeiten den Nutzeranforderungen entsprechend gestalten zu können.⁷

Im Anschluss an die Service Design-Arbeit wurde das Grobkonzept der Informationsarchitektur des Digitalen Lesesaals entwickelt. Dieses reduzierte die sechs digitalen Nutzungskluster weiter auf noch vier Zugangskanäle (Vermittlung, Orientierung, Benutzung und Partizipation), die dem primären Ziel der Suche nach und Anzeige von gefundenem Archivgut zuarbeiten.

⁷ Zum Neubauprojekt des Staatsarchivs Basel-Stadt: Esther Baur u. a.: Der Neubau des Staatsarchivs Basel-Stadt. Projektentwicklung 2006–2023. In: ABI Technik 43/2 (2023) S. 110–122. <https://doi.org/10.1515/abitech-2023-0019> (aufgerufen am 14. 02. 2024). – Zum Neubauprojekt des Staatsarchivs St. Gallen: Kanton St. Gallen: Neubau des Staatsarchivs. 2023. <https://www.sg.ch/bauen/hochbau/bauten/bauvorhaben-in-vorbereitung/Neubau-des-Staatsarchivs.html> (aufgerufen am 14. 02. 2024).

Aufgrund des hohen Stellenwerts, den die Suche besitzt, wurde ein weiteres Grobkonzept, Search & Retrieval, erarbeitet, das analysiert, welche Schritte eine Suche durchläuft und wie diese gestaltet werden müssen, damit die Benutzenden finden, wonach sie suchen und dies auch in einer nachvollziehbaren Weise präsentiert bekommen. Dies schließt Hilfestellungen wie Filtermechanismen und Anpassungen der Suche selbst ein, um zu verhindern, dass Benutzende ohne Resultate bleiben.

Einen wesentlichen Aspekt der Informationsarchitektur stellt das Prinzip Mobile First dar, demzufolge alle Services primär für mobile Geräte wie Smartphones und Tablet gestaltet werden und nicht nur responsiv auf diesen zusätzlich funktionieren müssen, aber für Desktopgeräte gestaltet werden. Es ging darum, eine Lösung zu fordern, die genuin auf mobile Geräte ausgelegt ist, zugleich aber auch auf größere Bildschirme skaliert ist. Im Zuge der Realisierung mit 4teamwork wurde dieses Prinzip umgesetzt. Hierfür wurden Mock-Ups und ein klickbarer Designprototyp ausgehend von mobilen Formfaktoren entwickelt. Mit letzterem konnte der Benutzungsprozess im Digitalen Lesesaal durchgespielt werden. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse flossen in einen Design-Userinterface-Kit ein, bevor das Design der fertigen Lösung des Digitalen Lesesaals entstand.

Ergebnisse⁸

Das Ergebnis der Arbeiten ist eine Lösung, die Mobile First vollständig umsetzt und zugleich den Zugang zum Archivgut in den Vordergrund stellt. Mit möglichst wenig Klicks und Aktivitäten sollen Benutzende Unterlagen suchen, finden und direkt nutzen können. Als User des Digitalen Lesesaals komme ich mit einem Klick auf die Lupe im Suchfeld – ohne vorherige Eingabe eines Suchbegriffs – auf alle im Digitalen Lesesaal verfügbaren Verzeichnungsinformationen. Damit können wir dem Bedürfnis „Zeigt mir bitte alles an, was ihr habt“ entsprechen. Lediglich ein Filter muss gesetzt werden, um sich das online im Digitalen Lesesaal in digitaler Form verfügbare Archivgut anzeigen zu lassen. Es ist uns somit gelungen, die Schwelle zu senken und möglichst rasch Archivinhalte – und seien es auch nur Metadaten – den Benutzenden zur Verfügung zu stellen, auch ohne komplexe Suchen absetzen zu müssen. Für Power User – als solche würden sich viele Archivarinnen und Archivare bezeichnen – steht eine erweiterte Suche mit der Möglichkeit der präzisen Suche auch nur in einzelnen Metadatenfeldern zur Verfügung. Es wurde viel Aufwand betrieben, um auch auf dem Handy die erweiterte Suche einfach handhabbar zu machen. Dies gilt in noch höherem Maße für die Tektoniksuche, das Stöbern oder das Durchlaufen des Archivplans. Hier musste viel Energie eingesetzt werden, um eine in der Handhabung möglichst intuitiv verständliche Gestaltung des Archivplans zu realisieren. Im Ergebnis haben wir uns von den klassischen Baumdarstellungen des Archivplans verabschiedet und navigieren auf kleinen

⁸ Vgl. auch den Artikel Lambert *Kansy* und Martin *Lütthi*: Going digital – Ein digitaler Lesesaal für die Staatsarchive Basel-Stadt und St.Gallen. In: *ABI Technik* 42/3 (2022) S. 144–156. <https://doi.org/10.1515/abitech-2022-0028> (aufgerufen am 14.02.2024).



Abb. 4: Resultatliste in der Mobilansicht mit Digitalisat. Vorlage: Lambert Kansy, Screenshot, 2023.

Bildschirmen sowohl vertikal als auch horizontal. Die Akzeptanz für eine solche Lösung musste innerhalb der Archive erst entstehen; es gab hinsichtlich der Usability durchaus Skepsis.

Einen möglichst einfachen und raschen Zugang zu Archivgut zu schaffen, ist das Leitmotiv in diesem Projekt gewesen. Dies galt es bei der Gestaltung des Bestellprozesses für analoges Archivgut zur Einsicht in den Lesesaal vor Ort zu berücksichtigen. Für die Bestellung müssen Benutzende sich vorher im Digitalen Lesesaal registrieren und ein Konto anlegen. Einen vergleichbaren Bestellmechanismus gab es im Staatsarchiv Basel-Stadt bereits seit 2011 mit dem Bestellschalter des seit 2011 bestehenden Online-Archivkatalogs, die beide durch den Digitalen Lesesaal abgelöst wurden. Die neue Lösung bietet jetzt erstmals die Möglichkeit, auch Archivgut zu bestellen, dessen Schutzfristen noch nicht abgelaufen sind und dabei zugleich das erforderliche Einsichtsgesuch mit der Bestellung zusammen auszufüllen und einzureichen. Dadurch konnten wir in Basel-Stadt das separate Webformular ablösen, das zuvor für die Erfassung und das Einreichen des Einsichtsgesuchs im Einsatz war. Es entfallen das manuelle Erfassen der Kontakt- und Adressdaten der Benutzenden sowie der Angaben zum Archivgut. Früher mögliche Fehler bei der Eingabe sind im Digitalen Lesesaal ausgeschlossen, da die Benutzenden ihre Kontakt- und Adressangaben bei der Registrierung selber erfassen und im Digitalen Lesesaal alle erforderlichen Metadaten zum Archivgut vorhanden sind.

Archivgut, das digital verfügbar ist und bei dem keine Schutzfristen oder urheberrechtlichen Schranken zu beachten sind, kann im DLS – gesteuert über die Metadaten im Archivinformationssystem – für jedermann auch ohne Anmeldung online gestellt und damit publiziert werden. Dies gilt sowohl für Retrodigitalisate, das heißt digitalisiertes analoges Archivgut, als auch für born digitals, das ist Archivgut, das in genuin digitaler Form produziert, genutzt und jetzt archiviert wird. Für die unterschiedlichen Archivalienarten stehen jeweils spezifische Viewer bereit. Für Bilddateien von Retrodigitalisaten wird ein IIIF-Viewer eingesetzt. Für Audiodaten und digitales Film- oder Videomaterial stehen andere Viewer

zur Verfügung, um die Nutzung von Multimedia-Inhalten direkt im Digitalen Lesesaal zu ermöglichen. Mit dem Digitalen Lesesaal können wir erstmals diese Archivalienarten online zugänglich machen. Erst auf diese Weise wurde auch den Kolleginnen und Kollegen im Archiv deutlich, dass wir schon seit langem eine große Menge dieser bislang nur schwer im Archiv vor Ort nutzbaren Unterlagen in digitaler Form vorliegen hatten, dieses aber mangels geeigneter Werkzeuge nicht online stellen konnten.

Archivgut kann im Digitalen Lesesaal nicht nur gesucht, bestellt und online genutzt werden, sondern auch mit einfachen Werkzeugen im Rahmen von Vermittlungsaktivitäten, sogenannten virtuellen Vitrinen aufbereitet und präsentiert werden. Diese Vitrinen können durch die Kolleginnen und Kollegen in der Vermittlung und Archivpädagogik manuell aus den Inhalten des Digitalen Lesesaals zusammengestellt oder auf der Basis von Suchabfragen generiert werden. Im letzteren Fall können sie auch dynamisch sein und mit neuen Verzeichnungseinheiten und digital verfügbaren Inhalten anwachsen. Auf diese Weise können themen- oder ereignisbasierte Zusammenstellungen neben provenienzorientierten Zusammenstellungen realisiert werden. Dieses Feld kann noch intensiv ausgebaut werden – unter Berücksichtigung des Service-Design-Konzepts. Uns war es wichtig, aufzuzeigen, wie die Integration von Vermittlungswerkzeugen in einen Digitalen Lesesaal funktioniert, inklusive der Bewirtschaftung.

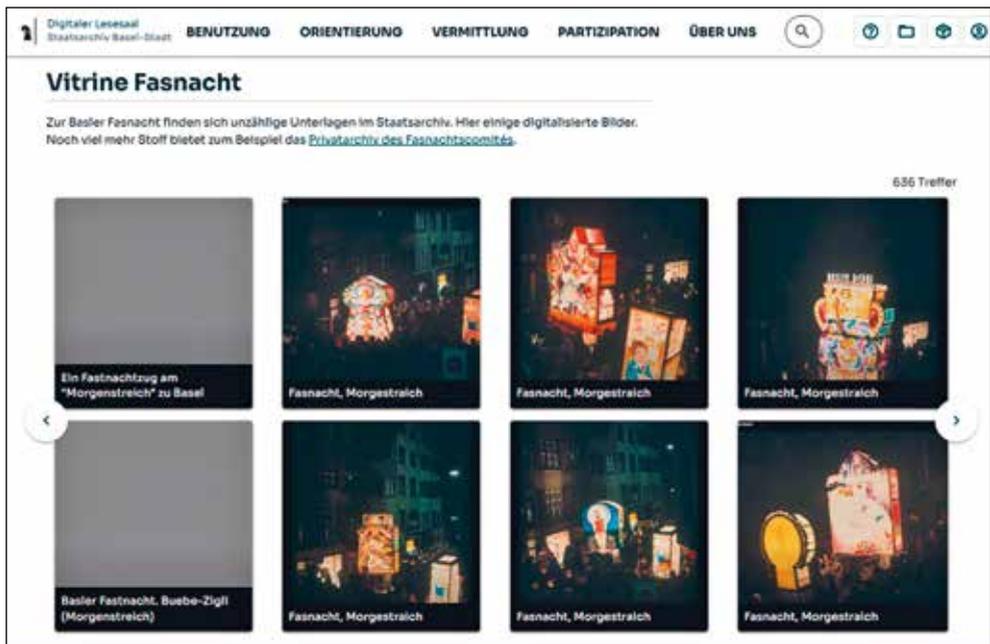


Abb. 5: Virtuelle Vitrine im Digitalen Lesesaal. Vorlage: Lambert Kansy, Screenshot, 2023.

Neben den vorgestellten Funktionen bietet der Digitale Lesesaal für registrierte Benutzende weitere Features. So können die getätigten Bestellungen nun im Benutzerkonto inklusive des aktuellen Status eingesehen werden. Damit können viele Fragen, die früher vom Lesesaalpersonal beantwortet werden mussten, nun vom Benutzenden selbst beantwortet werden – durch einen Blick in das eigene Konto. Zudem können Kommentare und Rückfragen zu Bestellungen zwischen Archiv und Benutzenden ausgetauscht werden. Ebenfalls ist es angemeldeten Benutzenden möglich, Suchresultate in Arbeitsmappen abzuspeichern und so – etwa thematisch oder für unterschiedliche Bestellungen – zu gliedern und zu bewirtschaften.

Der Digitale Lesesaal, so wie er bisher vorgestellt wurde, ist für direkte Interaktion mit Benutzenden konzipiert und gestaltet worden. Daneben stellt er ein API zur Verfügung, mit dem andere Systeme direkt mit dem Digitalen Lesesaal kommunizieren können. Die Oberfläche des Digitalen Lesesaals selbst greift ebenfalls auf dieses API zu, das somit den gesamten Funktionsumfang abdeckt. Somit kann die Lösung künftig in weitere Systeme integriert werden.

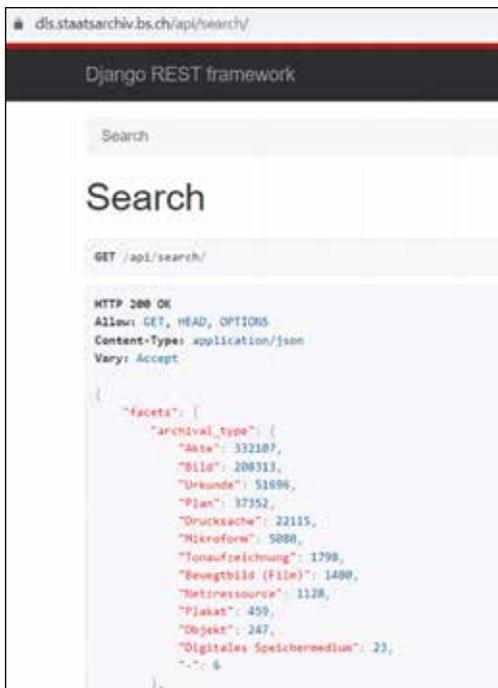


Abb. 6: API-Ansicht des Digitalen Lesesaals.
Vorlage: Lambert Kansy, Screenshot,
2023.

Bislang wurde das Frontend des Digitalen Lesesaals betrachtet, das den Benutzenden zur Verfügung steht. Im Hintergrund besteht eine Managementkomponente, die DLS-Verwaltung, mit der Benutzer und Bestellungen verwaltet werden können. In der Bestellverwaltung werden von den Archivmitarbeitenden der Abteilung Benutzung die eingehenden Bestellungen bearbeitet. Hierfür stehen – je nach Art der Bestellung – definierte Workflows zur Verfügung.

Frontend und Managementkomponente sind beide in der Cloud angesiedelt. Die Verbindung mit den zentralen Systemen innerhalb der Kantonsnetzwerke Basel-Stadt und St.Gallen wird durch eine Backendkomponente gewährleistet. Diese beinhaltet Schnittstellen zum Archivinformationssystem mit den Metadaten über das Archivgut sowie zum digitalen Magazin mit dem digitalen und digitalisierten Archivgut. Überdies bereitet diese Komponente die Daten und Metadaten vollständig innerhalb der geschützten Kantonsnetze auf und spielt nur Metadaten und digitale Inhalte nach außen, die datenschutzrechtlich unbedenklich sind.

Die entsprechenden Abläufe sind in Form von Pipelines gegliedert, die von den Archiven weitgehend selbst konfiguriert und abgeändert werden können.

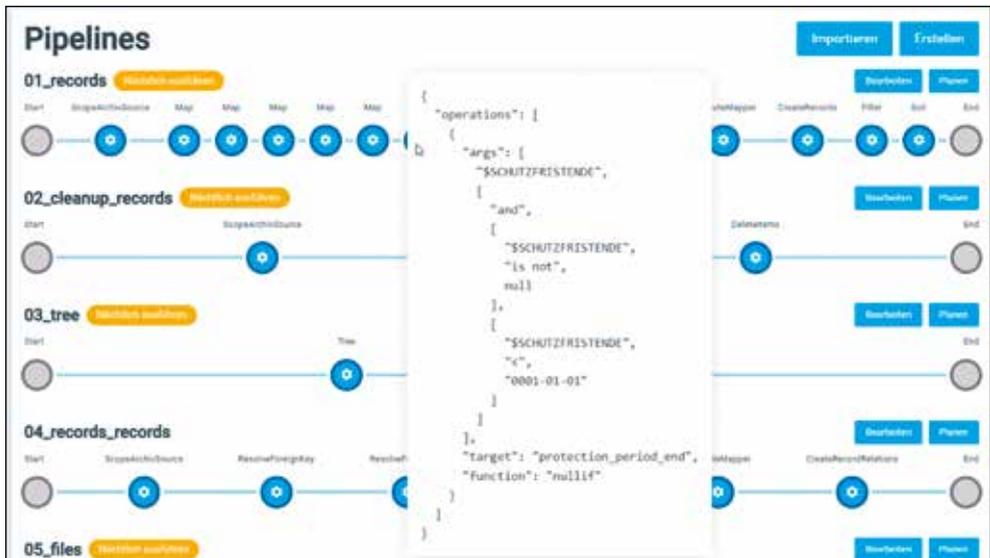


Abb. 7: Backendkomponente, Workflows zur Datenaufbereitung. Vorlage: Lambert Kansy, Screenshot, 2023.

Fazit und Ausblick

In der Rückschau beurteilen beide Archive das Projektergebnis als positiv. Die wesentlichen Ziele wurden erreicht und die neue Lösung ist seit dem Go-Live in drei Archiven im produktiven Einsatz. Neben den Projektpartnern Staatsarchiv St.Gallen und Staatsarchiv Basel-Stadt hat – mit einem Monat Verzögerung – auch die Dokumentationsstelle Riehen als Gemeindearchiv den Digitalen Lesesaal in Betrieb genommen.⁹ Bis dahin waren die Archivbestände der Dokumentationsstelle Riehen über den Archivkatalog des Staatsarchivs Basel-Stadt recherchierbar gewesen; allerdings ohne die Bestellfunktionalität, die im Staatsarchiv genutzt wurde. Die Sichtbarkeit der Riehener Bestände war denkbar gering – im Grunde nicht mehr als ein Knoten in der Archivtekonik. Mit der dedizierten Instanz des Digitalen Lesesaals für die Dokumentationsstelle Riehen steht den Kolleginnen und Kollegen dort jetzt nicht nur ein eigener Archivkatalog zur Verfügung, sondern ganz neue Möglichkeiten zur Vermittlung des Archivguts und zur Präsentation der eigenen Institution.

Die Zielerreichung ist insbesondere bei den Funktionen und Prozessen, die die Nutzersicht betreffen, sehr gut. In diesen Bereichen hatten wir auch in der Konzeptphase einen Großteil der

⁹ Die drei digitalen Lesesäle sind unter den folgenden URL aufrufbar. Staatsarchiv Basel-Stadt: <https://dls.staatsarchiv.bs.ch>; Staatsarchiv St.Gallen: <https://dls.staatsarchiv.sg.ch>; Dokumentationsstelle Riehen: <https://lesesaal.riehen.ch> (alle aufgerufen am 14.02.2024).

Energie investiert. Dies setzte sich in der Realisierung fort. Gleichwohl wurde der Anforderungskatalog nicht eins zu eins umgesetzt; auch mussten wir einige der wünschbaren Features zurückstellen.

Wie in jedem Projekt machten wir in der Realisierung Fehler bei der Detailspezifikation von Features, lernten aus diesen und verbesserten die Umsetzung. Doch bedeutete dies auch, dass Zeit und Geld für diesen iterativen Lernprozess aufgewendet werden mussten. In der Folge waren vor dem Go-Live mehrmals einschneidende Priorisierungsentscheide zu treffen, die zu deutlichen Abstrichen in Umfang und Reifegrad von Features führten, wenn sie nicht vollständig zurückgestellt oder gestrichen werden mussten. Davon betroffen waren im Wesentlichen Gestaltung, Usability und Prozessabdeckung in den Management- und Backendkomponenten – also diejenigen Teile der Lösung, die wir in der Konzeption nicht in der gleichen Tiefe wie die Frontendkomponenten konzipiert hatten.

Erst spät im Projekt hat sich gezeigt, dass bei der Nutzung der neuen Präsentationsmöglichkeiten insbesondere bei Bildmaterial und AV-Medien aufgrund der sehr guten Abbildungsqualität urheberrechtliche Nutzungseinschränkungen berücksichtigt werden müssen, sollten die Archive nicht über die notwendigen Nutzungsrechte verfügen. Dies war in den Vorgängersystemen noch nicht zu beachten. Daher mussten wir ein wichtiges Feature vorerst deaktivieren: die Möglichkeit Digitalisate auch herunterzuladen und nicht nur im Viewer zu betrachten. Es fehlen uns momentan die erforderlichen Metadaten, um digital verfügbares Archivgut, das aus urheberrechtlichen Gründen nicht online publiziert werden darf, mit urheberrechtskonformen Derivaten im Digitalen Lesesaal online zu präsentieren. Auch müssen die Aufbereitungsworkflows im internen Backend entsprechend angepasst respektive weiterentwickelt werden, um in Abhängigkeit vom urheberrechtlichen Status von Archivgut anhand der Metadaten die Onlinestellung von Digitalisaten und born digitals steuern zu können.

Eine wichtige Erfahrung nach dem Release ist, dass mit dem Go-Live die Entwicklung des Systems keinesfalls abgeschlossen ist. Wir haben seit November 2022 drei weitere Releases, den letzten gerade erst im Juni 2023, realisiert und eingespielt. Mit diesen wurden nicht nur Fehler behoben, sondern auch eine Reihe zurückgestellter Features umgesetzt. Der Fokus lag in diesem halben Jahr auf der Usability und Prozessunterstützung der Managementkomponente. Nicht nur technisch, sondern auch organisatorisch und betrieblich geht der Change-Prozess weiter. Nach der Produktivstellung dauerte es rund zwei Monate, bevor Feedback von den Kolleginnen und Kollegen kam, die im Alltag mit der neuen Lösung arbeiten. Dieses wurde nach Möglichkeit prioritär in die Weiterentwicklung eingespeist.

Der Schwerpunkt der kommenden Weiterentwicklung wird auf der Umsetzung des Zugangs zu digitalem Archivgut innerhalb der Schutzfrist liegen. Die Realisierung dieser Anforderung, die ein Kernelement des gesamten Projekts ist, mussten wir in der Realisierungsphase zurückstellen, da zahlreiche offene Punkte nicht mehr vor dem Go-Live geklärt werden konnten und bei diesem sensiblen Thema keine unreife Lösung umgesetzt werden sollte. Insbesondere die Frage, wie eine informationstechnisch sichere Umsetzung mit einer zumindest guten Usability für die Benutzenden einhergehen kann, stellt eine Herausforderung dar. Ferner wollen wir im Bereich des User Generated Content – ein Feld, das wir komplett zurückgestellt hatten – erste Features umsetzen

sowie die Vermittlungswerkzeuge ausbauen. In der Bestell- und Benutzerverwaltung werden weitere Verbesserungen erfolgen inklusive des Reportings. Schließlich werden auch im Frontend und bei den Schnittstellen, die der Digitale Lesesaal besitzt, Weiterentwicklungen erfolgen – jedoch nicht prioritär.

Die Aktualisierung und Vertiefung der Dokumentation der Lösung ist eine Daueraufgabe. Der Source Code des Digitalen Lesesaal ist als Open Source Software unter der GPL-2.0-Lizenz auf GitHub verfügbar, auch wenn das Repository aktuell noch nicht freigeschaltet ist.¹⁰ Es gibt eine technische Dokumentation, inklusive des Changelog für die Releases, eine frei zugängliche Benutzerdokumentation und die Webseite von 4teamwork mit der Produktbeschreibung.¹¹

¹⁰ 4teamwork: opendls-mirror. <https://github.com/4teamwork/opendls-mirror> (aufgerufen am 14. 02. 2024)

¹¹ Technische Dokumentation und Changelog: 4teamwork. OpenDLS Dokumentation. <https://docs.opendls.cloud/> (aufgerufen am 14. 02. 2024). – Benutzerdokumentation: 4teamwork. <https://docs.4teamwork.ch/dls/> (aufgerufen am 14. 02. 2024). – Produktwebseite: 4teamwork. <https://www.4teamwork.ch/de/produkte/digitaler-lesesaal> (aufgerufen am 14. 02. 2024).