

Bedürfnisse von Nutzer*innen digitaler Sammlungen

Eine Umfrage zur Bereitstellung von digitalisiertem Kulturerbe

Sonja Gasser

Die digitale Repräsentation von Sammlungen ist ein anspruchsvolles Aufgabengebiet innerhalb der umfassenden Tätigkeiten von Museen und Kulturerbe-Institutionen. Um sich einen Überblick zu verschaffen, was bei der Umsetzung oder Erweiterung einer digitalen Sammlung beachtet werden sollte, lohnt es sich, das Wissen und die Bedürfnisse potenzieller Nutzer*innen miteinzubeziehen. Der vorliegende Beitrag stellt eine von der Stiftung für Kunst, Kultur und Geschichte (SKKG) in Winterthur in Auftrag gegebene Studie vor, die hier ansetzte und zukünftige Nutzer*innen befragte. Diese vorbereitende Studie und eine inzwischen geschaffene Projektleitungsstelle sind die Grundlage für die Umsetzung der »Sammlung digital«, der digitalen Sammlungsplattform der SKKG.¹ Die Ergebnisse liefern darüber hinaus Ansatzpunkte für andere Sammlungsinstitutionen, die damit beschäftigt sind, einen Zugang zu digitalen Sammlungen bereitzustellen.

Zugang zu digitalisiertem Kulturerbe für Nutzer*innen

Aktuell setzen sich viele Museen und Kulturerbe-Institutionen damit auseinander, ihren seit Jahren bestehenden digitalen Sammlungszugang zu erneuern oder die Sammlung überhaupt erstmals online bereitzustellen. Der Öffentlichkeit einen Zugang zur digitalen Sammlung zu bieten, ist selbstverständlich geworden. Denn seit Sammlungen in Museumsdatenbanken dokumentiert werden, erleichtert das nicht nur intern den Arbeitsalltag, es ist auch üblich geworden, die vorhandenen Daten zu nutzen, um sie über die Museumswebseite allen Interessierten extern zugänglich zu machen. Die digitale Repräsentation von Sammlungen gewährt der Öffentlichkeit einen umfassenden Einblick in die Bestände, ermöglicht die Recherche und dient der Vermittlung von Kulturerbe. Eine solche digitale Sammlungsplattform aufzubauen und auszugestalten, ist jedoch mit einigen Herausforderungen verbunden.

Neben organisatorischen, technologischen und finanziellen Belangen stellt sich die Frage, ob die aktuellen Bedürfnisse der Nutzer*innen ausreichend berücksichtigt wer-

1 Die Autorin hatte die Studie als externe Expertin durchgeführt und ist nun die Stelleninhaberin.

den. Denn die Anforderungen von Nutzer*innen an digitale Sammlungen sind differenzierter geworden, und es sind international – ausgehend insbesondere vom englischsprachigen Raum und den Niederlanden – Plattformen entstanden, die sich an einem fortgeschritteneren technologischen Stand orientieren (s. z.B. Nr. 2–6 in Abb. 2) als zu der Zeit, in der die Museen begonnen haben, online Zugang zu den Sammlungen zu geben (s. z.B. Nr. 1 in Abb. 2). Angesichts der aktuellen Möglichkeiten der digitalen Technologie genügt es nicht mehr, eine Sammlung lediglich zu digitalisieren, indem die Museen der breiten Öffentlichkeit für jedes Objekt eine Abbildung und die grundlegenden Informationen verfügbar machen. Durch die zunehmende Professionalisierung der Museen und Kulturerbe-Institutionen im digitalen Bereich und der steigenden Digital Literacy der Mitarbeiter*innen und Nutzer*innen besteht heute das Bedürfnis, umfassende Plattformen zur digitalen Repräsentation und Vermittlung von Sammlungen und damit verbundenem Wissen zu entwickeln. Die SKKG hat dies erkannt und sich deshalb vor dem Start des Projekts »Sammlung digital« (SKKG 2023b) eine Übersicht über den aktuellen Stand im Bereich der digitalen Sammlungen und technologischen Möglichkeiten verschafft und potenzielle Nutzer*innen befragt.

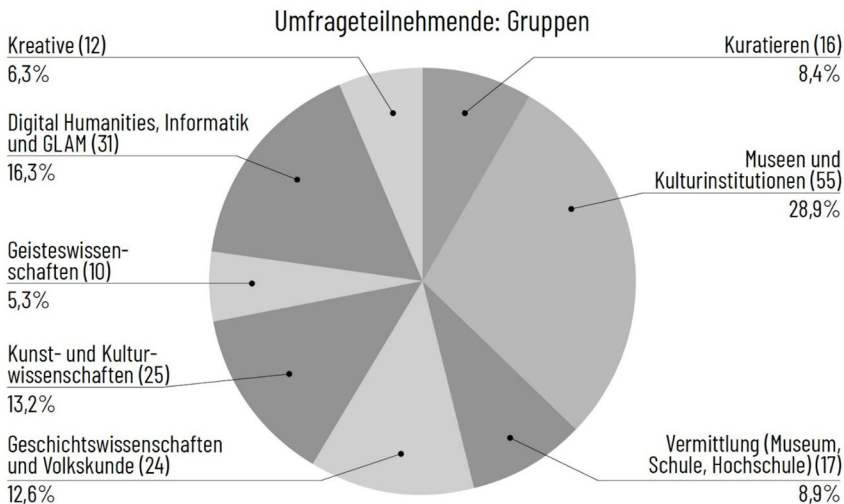
Die SKKG betreibt selbst kein Museum, ermöglicht der Öffentlichkeit aber den Zugang zu den rund 100.000 Objekten der Sammlung durch Leihgaben an Ausstellungsinstitutionen und bald auch online.² Die Stiftung hat den Anspruch, eine digitale Plattform auf dem aktuellen technologischen Stand zu entwickeln. Das Ziel ist, die Daten der Sammlung zukunftsweisend, nachhaltig und flexibel zu nutzen und mit anderen Ressourcen zu vernetzen, um vielfältigen Bedürfnissen von Nutzer*innen zu entsprechen. Was die Bedürfnisse von Nutzer*innen im Umgang mit digitalisierten Kunstwerken und kulturhistorischen Objekten betrifft, fehlten Studien, aus denen die SKKG hätte Erkenntnisse für den Aufbau der digitalen Sammlungspräsenz ziehen können. Vorhandene Studien befassen sich aus der Perspektive der Institutionen mit dem Stand der digitalen Transformation von Kulturinstitutionen (L'Oeil du Public und Concilio 2023) oder mit dem Stand der Digitalisierung von Sammlungen in Gedächtnisinstitutionen (Nauta et al. 2017), nicht jedoch ausführlich mit den Nutzer*innen digitaler Sammlungen. Wird das Suchverhalten von Wissenschaftler*innen untersucht (Ross et al. 2012), bleiben viele weitere Arten der Nutzung und Funktionalitäten von digitalen Sammlungen unbeachtet, die inzwischen ebenfalls betrachtet werden sollten. Deshalb hat die SKKG mich damit beauftragt, eine auf diesen Zweck abgestimmte Umfrage zu erarbeiten, die anschließend unter potenziellen Nutzer*innen der künftigen digitalen Sammlungsplattform durchgeführt wurde. Inhaltlich ist in die Konzeption der Umfrage meine mehrjährige Beschäftigung mit digitalen Sammlungen während meiner Dissertation eingeflossen (Gasser 2022). Da die Ergebnisse zahlreiche andere Kulturerbe-Institutionen und Museen interessiert haben, ist die Umfrage unter dem Titel »Digitale Sammlungen – Anforderungen an das digitalisierte Kulturerbe« als Buch erschienen (Gasser 2024).

Die Fragen in der Umfrage deckten ein breites Spektrum an möglichen Inhalten und Funktionalitäten einer digitalen Sammlungsplattform ab, um Rückmeldungen zu erhalten, wie relevant die Befragten einzelne mögliche Bestandteile einschätzen. Die Umfra-

2 Aktuelle und bisherige Leihgaben können auf der interaktiven Karte eingesehen werden: <https://karte.skkg.ch/>.

ge richtete sich bewusst vorrangig an Personen, die professionell an Museen oder in der geisteswissenschaftlichen Forschung tätig sind, und bezog Ansätze der Digital Humanities mit ein. Der Fokus auf ein Fachpublikum liegt darin begründet, dass die SKKG als eine im Leihverkehr tätige Sammlungsinstitution ohne eigenes Museum und als Förderstiftung für partizipative Kulturprojekte vor allem mit professionell im Museumsbereich oder in der Wissenschaft tätigen Personen zu tun hat. Aus dieser Zielgruppe haben 190 Teilnehmer*innen ihre Wünsche und Bedürfnisse in der vom 8. Februar bis 13. März 2022 online durchgeführten Umfrage mitgeteilt. Die Teilnehmer*innen lassen sich grob in Personen aus Museen oder anderen Kulturerbe-Institutionen, aus dem Bereich der Geisteswissenschaften oder mit einem technologischen Hintergrund einteilen, wie der Abb. 1 zu entnehmen ist.³

Abb. 1: Teilnehmer*innen der Umfrage



Zuerst erschienen in: Gasser 2024: 33.

Wichtigste Ergebnisse der Umfrage

Für die Umfrage wurde zu Beginn eine heuristische Typologie von sechs grundlegend verschiedenen Zugangsarten zu digitalen Sammlungen aufgestellt. Unterschieden wurde ein Zugang, der

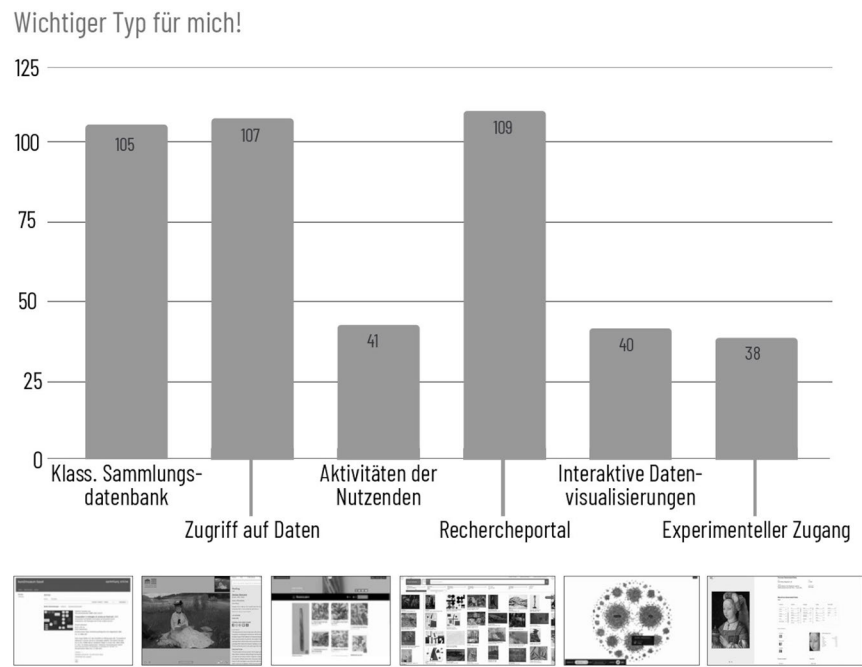
- eine klassische Datenbanksuche erlaubt (Sammlung Online),
- die Nachnutzung der Daten unterstützt,

3 Im Buch »Digitale Sammlungen« ist die Zusammensetzung der Teilnehmer*innen in Kapitel 4 ausführlicher erläutert (Gasser 2024: 27–33).

- der Partizipation und Interaktion der Nutzer*innen ein besonderes Gewicht gibt,
- ausführliche Such-, Filtermöglichkeiten und Verlinkungen bereitstellt,
- interaktive und generative Datenvisualisierungen vornimmt oder
- experimentellere Herangehensweisen und Interfaces im Umgang mit den Daten aufweist.

Diese Kategorisierung in einer Typologie hat es ermöglicht, Fragen nach verschiedenen Funktionalitäten, etwa der Art der Suche, dem Umfang der Informationen oder der Nutzung von Bildern und Daten, auf real existierende Beispiele abzustützen. Es ging nicht darum, die ausgewählten digitalen Sammlungsplattformen zu bewerten. Vielmehr diente die Klassifizierung mittels Typologie dazu, herauszufinden, wie wichtig für die Nutzer*innen unterschiedliche Funktionalitäten wie verschiedene Suchmöglichkeiten, der gebotene Informationsumfang, Arten des Datenzugriffs usw. sind (siehe dazu die Säulenbeschriftungen in den Abb. 3 bis Abb. 5), von denen mehrere einen bestimmten Typ charakterisieren. Die realen Beispiele dienten dazu, dass die Umfrageteilnehmer*innen gegebenenfalls die Webseiten der interaktiven Anwendungen besuchen und diese erkunden konnten, um die Unterschiede zwischen den Typen besser nachvollziehen zu können. In der Umfrage haben Screenshots auf die digitalen Anwendungen verwiesen, doch ein statisches Bild vermag die Funktionalitäten und das Nutzer*innenerlebnis nur unzureichend wiederzugeben. Hinter der Befragung stand das Interesse, herauszufinden, ob digitale Sammlungen bevorzugt werden, die über eine Suche nach Datensätzen in einem klassischen Katalogformat mit einer Abbildung des Kunstwerks oder Objekts und den wichtigsten Informationen hinausgehen.

Abb. 2: Häufigkeit der als wichtige Typen ausgewählten Zugänge zu digitalen Sammlungen im Vergleich

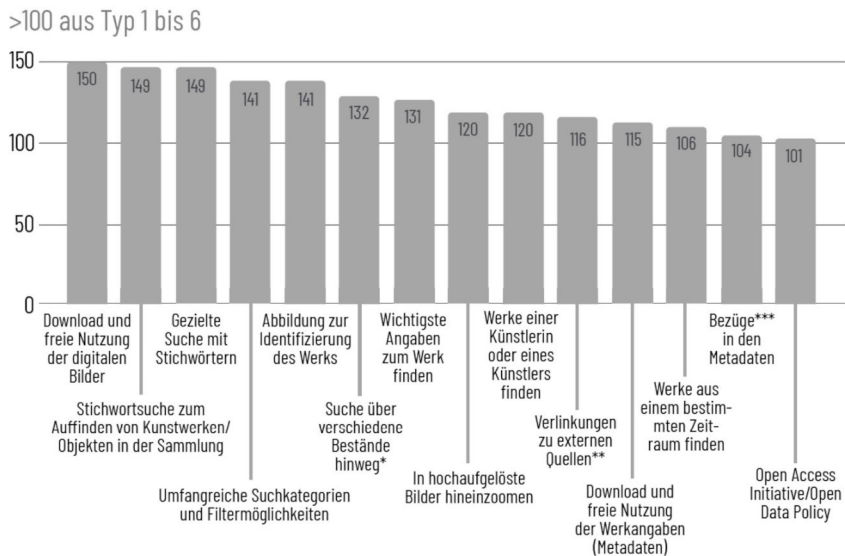


Für den jeweiligen Typ von links nach rechts waren in der Umfrage als Beispiel angegeben: 1. Kunstmuseum Basel, *Sammlung Online*, <http://sammlungonline.kunstmuseumbasel.ch/eMuseumPlus>; 2. Cleveland Museum of Art, *Search the Collection*, <https://www.clevelandart.org/art/collection/search>; 3. Rijksmuseum, *Collection*, <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection>; 4. SIK-ISEA, *Rechercheportal*, <https://recherche.sik-isea.ch>; 5. UCLAB Potsdam, *Coins*, <https://uclab.fh-potsdam.de/coins/>; 6. Harvard Art Museum, *AI Explorer*, <https://ai.harvardartmuseums.org/>. Zuerst erschienen in: Gasser 2024: 33.

Bei der Frage, welche der sechs Zugänge aus der Typologie für die Umfrageteilnehmer*innen wichtig sind, konnten mehrere Zugänge ausgewählt werden. Wie in Abb. 2 ersichtlich ist, erhalten jene digitalen Sammlungen besonders große Zustimmung, bei denen eine Stichwortsuche im Vordergrund steht. Der Aktivität der Nutzer*innen, der interaktiven Datenvisualisierung oder einem experimentellen Zugang wird im Vergleich dazu deutlich weniger Relevanz beigemessen. Das deckt sich mit dem Ranking der verschiedenen Funktionalitäten, die bei den einzelnen Typen angewählt werden konnten, in Abb. 3 bis Abb. 5. Die höchste Zustimmung erhielt der Download und die freie Nutzung von Bildern, dicht gefolgt von einer generellen Stichwortsuche, einer gezielten Stichwortsuche und umfangreichen Suchkategorien und Filtermöglichkeiten. Eine Abbildung und die Suche über verschiedene Bestände hinweg, etwa die Sammlung, das Archiv oder die Bibliothek, sind noch wichtiger als die Angaben zum Kunstwerk oder Objekt. Das läuft insgesamt auf eine klassische Datenbanknutzung hinaus, begleitet von einem deutlich geäußerten Votum für die freie Nutzung von Bildern. Im breiten

Mittelfeld befinden sich verschiedene Möglichkeiten des Zugriffs auf Daten, deren Umfang, Anreicherung und Verlinkung und Visualisierung, gefolgt von der Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) und einigen Vermittlungsangeboten, wie beispielsweise interaktive Stories und virtuelle Rundgänge. Die geringste Zustimmung erhalten Angebote zur Vermittlung wie die Bestellung der Abbildung eines Kunstwerks oder Objekts als Posterdruck für die Schmückung der eigenen vier Wände, eine Schatzsuche als virtueller Rundgang, die Möglichkeit, erstellte Sammlungen öffentlich zu teilen, die KI-Erkennung des Gemütszustands abgebildeter Personen oder, auf dem letzten Platz, die Suche von Bildern nach Farbe. Daraus ist zu schließen, dass das befragte Fachpublikum bevorzugt das Gesuchte finden, eine ausführliche Dokumentation vorfinden und die Daten, also Bilder und Metadaten, nutzen möchte. Somit stehen die für ihre Arbeit relevanten Funktionalitäten und Inhalte im Vordergrund. Vermittlungsangebote aller Art sind dagegen für diese Zielgruppe weniger von Belang.

Abb. 3: Funktionalitäten mit besonders viel Zustimmung



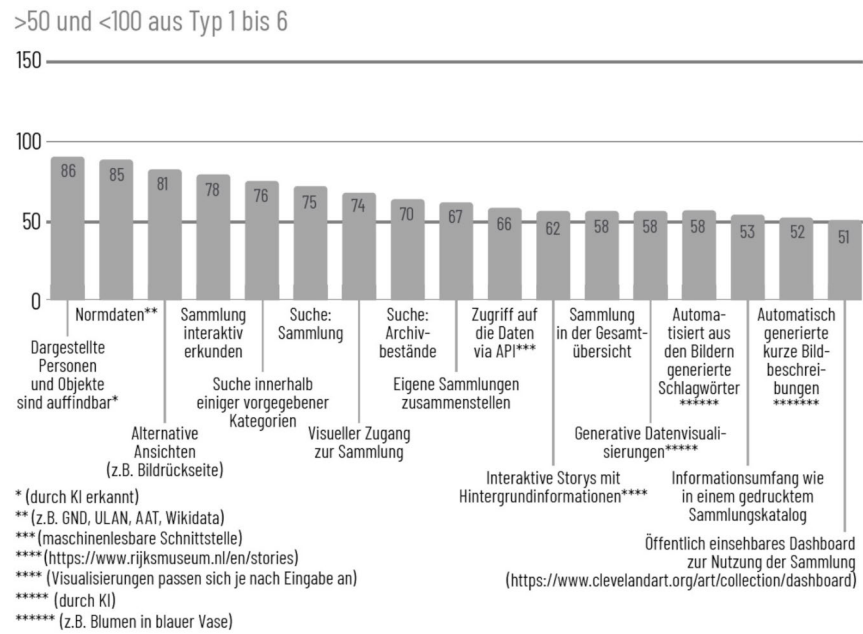
* (z.B. Sammlung, Archiv, Bibliothek)

** (z.B. Websites, Historisches Lexikon der Schweiz, Wikipedia usw.)

*** (z.B. zwischen Personen, Motiven usw.)

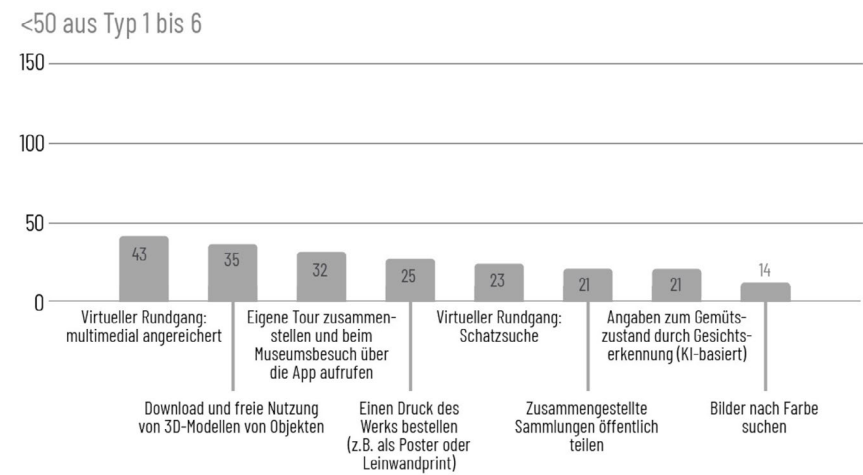
Zuerst erschienen in: Gasser 2024: 64.

Abb. 4: Funktionalitäten mit einer mittleren Zustimmung



Zuerst erschienen in: Gasser 2024: 65.

Abb. 5: Funktionalitäten mit geringer Zustimmung

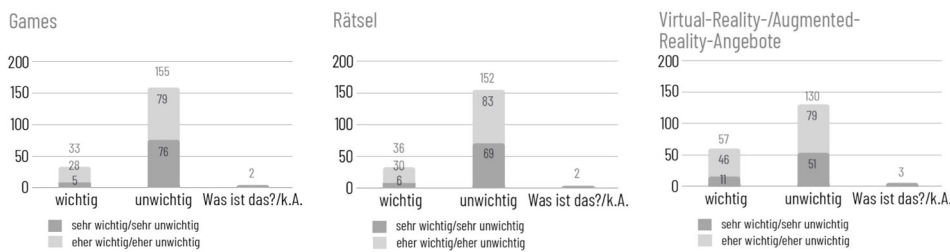


Zuerst erschienen in: Gasser 2024: 66.

Die Typologie hatte in der Umfrage gewisse Funktionalitäten einer digitalen Sammlungsplattform zugeschrieben, die bei anderen Typen auch vorkommen würden. Um

differenzierter auf einzelne Funktionalitäten eingehen zu können und zu generellen Aussagen für digitale Sammlungen zu gelangen, wurden unabhängig von den Typen zu verschiedenen Themenschwerpunkten Fragen gestellt. Insgesamt sind daraus 61 Diagramme hervorgegangen (Gasser 2024: 36–38, 72–86). Auf einer vierstufigen Likert-Skala konnte jeweils »sehr wichtig«, »eher wichtig«, »eher unwichtig« oder »sehr unwichtig« ausgewählt werden, um so die persönliche Einstellung gegenüber bestimmten Funktionalitäten digitaler Sammlungen anzugeben. Über die gesamte Umfrage gesehen überwiegt bei vielen Diagrammen die Zustimmung (»sehr wichtig« und »eher wichtig« kumuliert), jedoch mit unterschiedlicher Deutlichkeit und Intensität. Bei gewissen Fragen liegt die Zustimmung ungefähr im Gleichgewicht mit der Ablehnung, sodass die Intensität (Anteil »sehr wichtig« oder »sehr unwichtig«) innerhalb der Balken die Nuance ausmacht. Auffällig sind die Diagramme zu Games, Rätseln und Virtual-Reality-/Augmented-Reality-Angeboten in Abb. 6, bei denen die Ablehnung überwiegt. Dass diese Funktionalitäten bei der Frage zu den Bedürfnissen nach ergänzenden Angeboten zu digitalen Sammlungen wenig Anklang finden, überrascht wenig vor dem Hintergrund, dass ein Fachpublikum befragt wurde. Was bei dieser Frage wiederum als sehr begehrenswert hervorging, sind Informationen zu handwerklichen und künstlerischen Techniken (Abb. 7).⁴ Für digitale Sammlungen und digitale Angebote, die sich an ein breites Publikum ohne Fachwissen und möglicherweise an Kinder richten sollen, wären weitere Umfragen durchzuführen.⁵

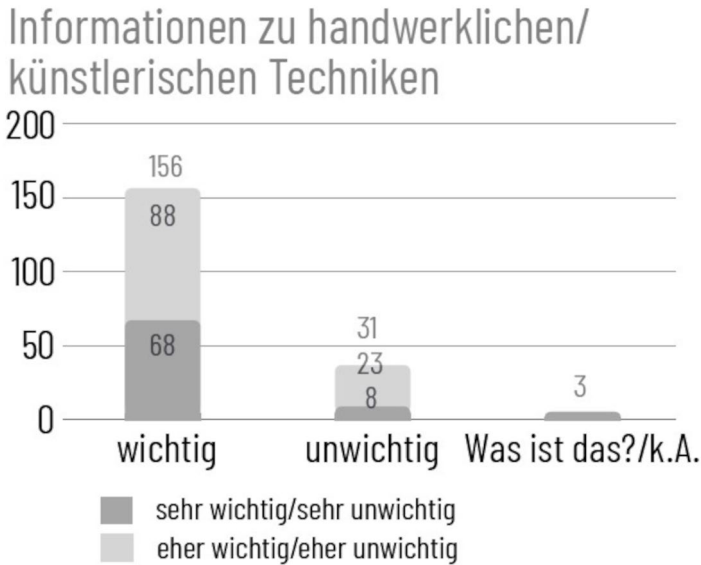
Abb. 6: Erwünschte digitale Angebote ergänzend zur digitalen Sammlung: Games, Rätsel und Virtual-Reality-/Augmented-Reality-Angebote



Zuerst erschienen in: Gasser 2024: 82.

- 4 Gute Beispiele existieren: The Metropolitan Museum of Art, »The Materials and Techniques of Drawings and Prints« <https://www.metmuseum.org/about-the-met/collection-areas/drawings-and-prints/materials-and-techniques>. Wallraf-Richartz-Museum & Fondation Corboud, »Entdeckt! Techniken der Malerei« www.maltechnik-wallraf.de/. Eine gute Quelle für ausführlich dokumentierte Materialien, Verfahren und Anwendungen ist zudem das Material-Archiv <https://materialarchiv.ch>.
- 5 Als Grundlage kann die bestehende Umfrage angepasst und die Resultate mit den bisher erhobenen Daten verglichen werden. Das zu tun, steht allen frei, da zusammen mit der Monografie auch die Daten und ein Template der Umfrage auf transcript Open (<https://www.transcript-open.de/isbn/7021>) veröffentlicht wurden.

Abb. 7: Erwünschte digitale Angebote ergänzend zur digitalen Sammlung: Informationen zu handwerklichen und künstlerischen Techniken



Zuerst erschienen in: Gasser 2024: 83.

Aus diesen Erkenntnissen lässt sich folgern, dass das Bewährte erhalten und dem Neuen eine Chance gegeben werden soll. Die klassische Darstellung von Kunstwerk oder Objekt und den Angaben dazu und das Auffinden der Datensätze über eine Stichwortsuche hat nicht ausgedient. Zunehmend zu beachten ist das Interesse an der freien Nutzung der Daten (Bilder und Metadaten), die mit den entsprechenden Lizenzen (möglichst Public Domain/CCo) und Zugriffsmöglichkeiten (Downloadmöglichkeiten, APIs usw.) unterstützt werden sollten. Die Vorzüge interaktiver Datenvisualisierungen oder von KI für digitale Sammlungen sind möglicherweise noch wenig im Bewusstsein angekommen. Diese Technologien bieten jedoch ein erhebliches Potenzial, um ihre Stärken zu entdecken und einzusetzen. Wenn über das Fachpublikum hinaus eine breite Öffentlichkeit erreicht werden soll, sind auf diese Zielgruppe(n) zugeschnittene digitale Angebote sinnvoll. Wie diese ausgestaltet sein sollten, an wen sie sich richten und wen sie erreichen, wäre in einer separaten Erhebung festzustellen.

Erfahrung bei der Durchführung

Auf eigene und vergleichbare Bedürfnisse weiterer Akteur*innen zugeschnittene Studien durchzuführen und zu veröffentlichen, trägt dazu bei, von der Fachgemeinschaft als kompetente Institution im Bereich digitaler Museumsthemen wahrgenommen zu werden. Bei der SKKG zeigt sich das darin, dass aufgrund der vorhandenen Expertise andere Sammlungsinstitutionen zu verschiedenen digitalen Fragestellungen eine Einschätzung

anfragen. Da ein ganzes Netzwerk von Personen besteht, die sich mit digitalen Sammlungsthemen befassen, war es möglich, die anvisierten Umfrageteilnehmer*innen gut über die Sozialen Medien und Fach-Newsletter verschiedener Geisteswissenschaften, von Museen und Digital Humanities zu erreichen. Bei den Fachpersonen hat die Umfrage einen Nerv getroffen und dementsprechend viel Resonanz ausgelöst. Viele sind an einem Museum tätig, an dem die digitale Sammlung ebenfalls ein wichtiges Thema ist. Das in der Umfrage und im persönlichen Kontakt geäußerte Interesse an den Ergebnissen stieß bei der SKKG auf offene Ohren.

Kollaboration und Kooperation mit anderen Museen und Kulturerbe-Institutionen und deren Akteur*innen sowie die grundsätzliche Reflexion verschiedener Handlungsfelder von Sammlungsinstitutionen sind der Stiftung wichtig. Denn wie es im Leitbild und der Strategie festgehalten ist (SKKG 2023a), sucht die SKKG aktiv den Erfahrungsaustausch mit der kulturellen Fachwelt im Bereich Museen und Sammlungen. Deshalb war es ihr ein Anliegen, die Resultate der Umfrage auch anderen im Open Access zugänglich zu machen. Zudem folgte anlässlich der Buchvernissage im April 2024 ein mit 80 Teilnehmer*innen äußerst gut besuchter Workshop mit dem Ziel, die Schweizer Fachwelt rund um das Thema digitale Sammlungen zu vernetzen. Das Bedürfnis ist groß, sich über gemeinsame digitale Fragen auszutauschen. Mit der Durchführung dieser Veranstaltung wurde auch die mit hoher Zustimmung angenommene Frage, ob ein Workshop für einen professionellen Austausch zu digitalen Sammlungen wünschenswert ist (s. Gasser 2024: 86), umgesetzt. Die Fachwelt ist sich einig, dass es den weiteren Austausch zwischen den verschiedenen Akteur*innen braucht, die an der Umsetzung digitaler Sammlungszugänge beteiligt sind, um die in der Umfrage gewonnenen Erkenntnisse in der Praxis Realität werden zu lassen.

Die Auswertung der Umfrage und die Erstellung der zahlreichen Diagramme war trotz vieler Multiple-Choice-Fragen aufwändig. Antworten auf offene Fragen wiederum haben zahlreiche Beispiele digitaler Sammlungsplattformen und digitaler Tools zusammengetragen. Die Zusammenstellung erlaubt, Neues zu entdecken. Es lohnt sich also, eine Einschätzung von Nutzer*innen einzuholen, um auf von ihnen geschätzte digitale Angebote, Tools und Funktionalitäten von digitalen Sammlungen aufmerksam zu werden. Die Resultate frei zugänglich zu veröffentlichen, zusammen mit weiterem Material wie dem Template der Umfrage und den verwendeten Daten, sind ein wichtiger Schritt in die Richtung, dass auch im Bereich der Museen und Geisteswissenschaften Open-Access-Publikationen und das Nachnutzen von Daten zur gängigen Praxis werden. Dasselbe gilt für digitale Sammlungen: Die Daten und Bilder sollten, sofern rechtlich möglich, Open Access und Entwicklungen Open Source zur Nachnutzung zur Verfügung gestellt werden, wie es immer mehr Museen tun.⁶

6 Z.B.: Art Institute Chicago, »Open Access«, <https://www.artic.edu/open-access>; Cleveland Museum of Art, »Digital Innovations« <https://www.clevelandart.org/digital-innovations>; Cooper Hewitt, »Open Source at Cooper Hewitt«, <https://www.cooperhewitt.org/open-source-at-cooper-hewitt/>; Museum4punkto, »Digitale Vermittlungstools«, <https://www.museum4punkto.de/rubrik/digital-e-vermittlungstools/>.

Rahmenbedingungen und Handlungsoptionen

Es empfiehlt sich, auf vielseitige digitale Sammlungen mit offenen Standards für den Datenzugriff und die Nachnutzung zu setzen und diese Plattformen flexibel auszubauen. Langfristig gesehen dürfte es sich auszahlen, die dafür notwendigen personellen und finanziellen Ressourcen aufzuwenden. Denn, in eine solide digitale Infrastruktur zu investieren, diese weiterzubetreiben und laufend zu erweitern, ermöglicht Museen und anderen Kulturerbe-Institutionen, ihre Professionalität auch im digitalen Bereich auszuweisen: Nutzer*innen erhalten einen auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Zugang zu wichtigen Forschungsquellen und Zugriff auf die Daten. Oder die Museen bzw. Kulturerbe-Institutionen konzipieren digitale Angebote, um Partizipation und Vermittlung zu fördern und so ein breites Publikum anzusprechen.

Für vielversprechende digitale Sammlungen und die damit verbundenen digitalen Angebote sind folgende Punkte wichtig:

- *Organisatorisch:* Es bedarf eines klaren Bekenntnisses seitens der Geschäftsleitung, der Direktion sowie übergeordneter Gremien, ein solches Projekt als strategisches Ziel langfristig umsetzen zu wollen. Für die Umsetzung braucht es festangestellte Verantwortliche und eine gute Zusammenarbeit über Abteilungen hinweg.
- *Finanziell:* Eine langfristige Finanzierung von digitalen Projekten und digitaler Infrastruktur ist erforderlich.
- *Technologisch:* Es werden kompetente Mitarbeiter*innen und externe Partner*innen benötigt, die aktuelle Technologien effektiv einzusetzen wissen.

Ein Erfahrungsaustausch bringt Museen und Kulturerbe-Institutionen gegenseitig weiter. Das gilt ebenso für die Open-Access- und Open-Source-Veröffentlichung von Ressourcen (Wissen, Daten, Code). Digitale Sammlungen und weiterführende digitale Angebote sind dann nachhaltig, wenn sie über viele Jahre fortgeführt werden und dank durchdachter Konzepte über die Dauer Wirksamkeit entfalten können.

Literatur

- Gasser, Sonja (2022): *Transformative Digital Collections of Art. Data in Museums and Digital Art History*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie, München: Ludwig-Maximilians-Universität München
- Gasser, Sonja (2024): *Digitale Sammlungen. Anforderungen an das digitalisierte Kulturerbe*, Bielefeld: transcript, [online] DOI: 10.14361/9783839470213 [01.05.2024]
- L'Oeil du Public/Concilio (2023): *Die Digitalisierung in den Schweizer Kulturbetrieben. Status Quo und Aussichten*, [online] https://loeildupublic.com/wp-content/uploads/2023/10/Die-Digitalisierung-in-den-Schweizer-Kulturbetrieben_Sept-23_DE.pdf [30.03.2024]
- Nauta, Gerhard Jan/van den Heuvel, Wietske/Teunisse, Stephanie/DEN Foundation (2017): *Europeana DSI 2– Access to Digital Resources of European Heritage. D4.4. Report on ENUMERATE Core Survey 4*, [online] <http://pro.europeana.eu/files/Euro>

peana_Professional/Projects/Project_list/ENUMERATE/deliverables/DSI-2_Deliverable%20D4.4_Europeana_Report%20on%20ENUMERATE%20Core%20Survey%204.pdf [30.03.2024]

- Ross, Claire/Terras, Melissa/Motyckova, Vera (2012): »Measuring Impact and Use. Scholarly Information-Seeking Behaviour«, in: Lorna Hughes (Hg.): *Evaluating and Measuring the Value, Use and Impact of Digital Collections*, London: Facet, S. 85–102
- SKKG (Hg.) (2023a): *Leitbild und Strategie. Strategieperiode 2022–2026*, [online] https://cms.skkg.ch/uploads/documents/Leitbild-und-Strategie/SKKG_231121_Strategiepapier_GzD_digital-Web.pdf [30.03.2024]
- SKKG (Hg.) (2023b): *Sammlung digital. Kulturerbe vernetzt*, [online] <https://www.skkg.ch/aktuell/sammlung-digital> [26.03.2024]