

Martin Krickl* und Sophie Hammer

Kunst in/aus Bibliotheken – Kreative Nutzung von digitalen Bibliotheken

<https://doi.org/10.1515/bfp-2023-0008>

Zusammenfassung: Kunst ist zwar allgegenwärtig in Sammlungen von Bibliotheken, wird aber generell nicht als deren eigentlicher Gegenstand betrachtet. Kunstwerke in Bibliotheken eröffnen neue Perspektiven, mitunter auf das System Bibliothek selbst. Der Beitrag skizziert das Spektrum von Kunst in/aus Bibliotheken und teilt Erfahrungen aus drei Kunstprogrammen, die an den Library Labs der Österreichischen Nationalbibliothek im Rahmen des Projekts „Open Digital Libraries for Creative Users“ mit digitalen Kollektionen durchgeführt wurden. Wichtig für gelungene Kunstprojekte sind offene Bestände und eine offene Organisationskultur. Ziel des Beitrages ist es nicht zuletzt, auch eine Community of Practice (CoP) für kooperative Projekte zwischen Bibliotheken und Künstler*innen anzuregen.

Schlüsselwörter: Digitale Sammlungen; Library Labs; Digitale Kunst; Projektmanagement; Kooperationsprojekte; Openness

Art in/from Libraries – Open Digital Libraries for Creative Users

Abstract: Art is all around in library collections. Nevertheless, art is not seen to be a common subject for libraries despite for art libraries. Works of art exhibited in or created out of library collections offer new perspectives including the library system itself. Our article gives an overview of where and how art can find its place in libraries. We share insights gained from three art programs based on digital library collections organized in the context of the project “Open Digital Libraries for Creative Users” at the Austrian National Library. Open content and an organisational culture of openness are pivotal for successful art programs. This article also intends to spark a community of practice (CoP) for cooperation between libraries and artists.

Keywords: Digital libraries; library labs; digital art; project management; cooperation; openness

*Kontaktperson: Martin Krickl, martin.krickl@gmx.net.

<https://orcid.org/0000-0002-8569-0340>

Sophie Hammer, sophie.hammer@onb.ac.at

1 Kunst in Bibliotheken

Die funktionale Differenzierung der Institution Bibliothek im Gefüge von Kulturerbeinstitutionen erfolgt in der Regel über Sammlungsbestände von Büchern und Dokumenten und nicht über Sammlungen von Kunstgegenständen. Das Selbstverständnis von Bibliotheken und deren gesellschaftliche Aufgabe ist nicht primär, Kunstwerke zu sammeln. Dennoch finden sich in Bibliotheken Kunstwerke unterschiedlicher Medien in großer Zahl.¹ Das können beispielsweise visuelle Kunstwerke in Handschriften, in Druckschriften, oder Kunstwerke als Beilagen zu Dokumenten in Nachlässen sein, Buchobjekte als Kunstwerke (sogenannte Künstlerbücher)², zwei- und dreidimensionale Kunstwerke in Sondersammlungen oder verschiedene Kunstformen aus dem Spektrum digitaler Kunst, insofern dafür ein Sammlungsauftrag besteht. Werden textbasierte Kunstwerke hinzugezählt, zeigt sich, dass Kunst in Bibliotheken ubiquitär ist. Kunst in Bibliotheksbeständen kann im physischen oder virtuellen Lesesaal zum Gegenstand wissenschaftlicher Betrachtung werden, oder im physischen wie virtuellen Ausstellungsraum zum Gegenstand ästhetischer Erfahrung.

Viele Bibliotheken operieren als Museen und erfüllen damit museale Kernaufgaben des Ausstellens und Vermittelns.³ Ausstellungen in Bibliotheken sind meist Bestandspräsentationen oder wissenschaftlich kuratierte Themenausstellungen. Sie dienen dennoch nicht nur der Wissensvermittlung, sondern sollen wesentlich ästhetische Erfahrungen an originalen Objekten ermöglichen.

Auch wenn der damalige Direktor der Bayerischen Staatsbibliothek Karl Dachs 1993 in einem Artikel mit der Frage „Is there a future in library exhibitions?“ an der Sinnhaftigkeit von Bibliotheksausstellungen generell zweifelte,⁴ hat sich diese Form der Vermittlung von Bibliotheksbeständen bis heute erhalten und in ihren diversen Formen nicht zuletzt durch den Einsatz digitaler Applikationen weiterentwickelt. Bei Ausstellungen in Bibliotheken handelt es

1 Zu Kunstwerken in der Berliner Staatsbibliothek vgl. Kaiser (2018).

2 Brall (1986), Wiedermeyer (2011).

3 Einen guten Überblick über das Spektrum von Bibliotheksausstellung gibt das Praxishandbuch Ausstellungen in Bibliotheken von Hauke (2016).

4 Dachs (1993).

sich häufig um thematische Präsentationen eigener Bestände oder die Aufarbeitung und Vermittlung historischer Ereignisse und Persönlichkeiten mit und durch Bibliotheksbestände. Ziele sind unter anderem, die Sichtbarkeit der Bibliothek gesamt zu erhöhen, auf einzelne Bestände aufmerksam zu machen oder sie einer Neubetrachtung zu unterziehen. Bibliotheksbestände als Objekte in Bibliotheksausstellungen fungieren darin in der Regel als Repräsentanten von Diskursen, Konzepten und Aktanten oder als materialisierte Spuren von Prozessen der Schriftkultur (wie Autorschaft oder Zensur). Bücher werden jedoch auch ihrer materiellen Gestaltung wegen ausgestellt. Bücher, die aufgrund ihrer spezifischen Materialität und/oder aufgrund ihrer besonderen geschichtlichen Bedeutung ausgestellt werden, werden mitunter als auratische Objekte inszeniert, wie – um ein Beispiel anzuführen – das Book of Kells seit 2020 in seinem „treasury and display case.“⁵ Künstlerische Gestaltungselemente werden in der Ausstellungsarchitektur oftmals eingesetzt, um die Wirkung der Objektinszenierungen zu unterstreichen oder um als „Eyecatcher“ die visuelle Attraktivität der Ausstellung zu verstärken, wie etwa die zentral positionierte Porträt-Installation im Rahmen der Ausstellung „Beethoven – Menschenwelt und Götterfunken“ an der Österreichischen Nationalbibliothek (2019–2020) oder die Gestaltung des Ausstellungsraumes für das Book of Kells.⁶ Mitunter werden Künstler*innen engagiert, im und in den Bibliotheksraum zu wirken. Das können einzelne Installationen sein, wie die „installative[n] Architekturen aus Buchobjekten“ von Wolfgang Nieblich oder das Kunst-Leitsystem von Axel Malik an der Philologischen Bibliothek der FU Berlin, aber auch künstlerische Performances oder gar eine programmatische Gestaltung von Bibliotheksräumen.⁷ Die Bibliothek der *Galerie für Zeitgenössische Kunst Leipzig* (GfZK) hat eine programmatische Gestaltung.⁸ Der Künstler übertrug Zukunftsentwürfe mit Bezug auf die DDR-Zeit auf die Bibliotheksarchitektur. Seit der anschließenden programmatischen Neuausrichtung der Bibliothek, deren Ziel es war, die Bibliothek sichtbarer zu machen und stärker in Verbindung zu den Kernaufgaben des Museums – Ausstellen, Sammeln, Vermitteln und Forschen – zu bringen, versteht sich die Bibliothek auch als Ort kuratorischer Praxis.⁹ Dabei wurden auch Kernaufgaben der Ordnungsstiftung im System Bibliothek – die Prozesse des Auswählens, des Zu- und Einordnens, des Verknüpfens

und Zusammenstellens – Gegenstand künstlerischer Reflexion.¹⁰ Im Falle des Kooperationsprojekts zwischen dem Künstler Axel Malik und dem Bibliotheksdirektor Klaus Ulrich Werner sollte die „Bibliothek nicht mit Kunstwerken bestückt, sondern in Erfahrungs- und Wahrnehmungsraum umformatiert“ werden.¹¹ Ein weiteres Beispiel stellt die Initiative der Bibliothek der Universität der Künste Berlin (UdK) dar, welche die Lange Nacht der Bibliotheken 2013 nutzte, um eine langfristige Zusammenarbeit mit Künstler*innen und Studierenden anzustoßen.¹² Dabei wurden das Bibliotheksmobiliar, die Raumsituation aber auch Computerbildschirme sowohl zum Thema als auch zum Display. Den Beispielen ist gemeinsam, dass sie den bibliothekarischen Anspruch des Sammelns und Erhaltens, dieser nicht einfach zu dokumentierenden Werke und Veranstaltungen, von Anfang an mitdachten.¹³

Der folgende Beitrag widmet sich nicht physischen Kunstwerken im Bibliotheksraum, sondern digitalen Kunstwerken aus digitalen Bibliotheksbeständen. Wo die Bibliothek als Initiatorin von Kunstproduktion auftritt, die das System Bibliothek verarbeitet, geht es – wie Klaus Ulrich Werner in einem Interview meinte – darum, zu „zeigen, dass da noch etwas anderes ist, dass ein anderes Potenzial sichtbar werden kann, dass von der Bibliothek eine andere Anregung ausgehen kann.“¹⁴ Was macht das System Bibliothek so attraktiv für Künstler*innen?

2 Bibliotheken in der Kunst

Bibliotheken in Kunstwerken sind dann bemerkenswert, wenn sie mehr sind als bloße (architektonische) Staffage. Insbesondere in der modernen Kunst wird die Bibliothek als Tropus für Konzepte der Wissenskultur zum Gegenstand theoretisch unterfütterter Kunstproduktion der visuellen Künste wie der textbasierten bzw. intermedialen Kunstproduktion.¹⁵

Seit den 1990er/2000er-Jahren zeichnet sich in der zeitgenössischen Kunst eine erneute Hinwendung zum Archiv und zum Archivarischen ab.¹⁶ Nach dem Aufkommen der Theorien des Poststrukturalismus war es nicht mehr möglich, das Archiv rein als Ort der Bewahrung historischer Dokumente zu betrachten. Der sogenannte

5 <https://www.tcd.ie/library/news/trinity-unveils-new-book-of-kells-treasury-and-display-case/>.

6 <https://www.onb.ac.at/museen/prunksaal/sonderausstellungen/beethoven-menschenwelt-und-goetterfunken>.

7 Reissner (2002) 243, Malik und Werner (2016).

8 <https://gfkz.de/orte/bibliothek/>.

9 Werner (2021) 59–61.

10 Werner (2021) 64.

11 Malik und Werner (2016) 340.

12 Tafel (2016).

13 Tafel (2016) 379 f. Werner (2021) 64 ff.

14 Werner (2016) 338.

15 Vgl. Bork (2015).

16 Vgl. die ausführliche Darstellung von Callahan (2022).

„archival turn“ beschreibt eine Verschiebung des künstlerisch-wissenschaftlichen Interesses vom Archiv als Quelle hin zum Archiv als Gegenstand und Thema. Künstler*innen betrachteten das Archiv zunehmend mit Skepsis – es sei unterdrückerisch, kolonialistisch und zementierte bestehende Machtstrukturen.¹⁷ Gleichzeitig werden Bibliothek und Archiv auch heute noch als Speicherorte und „Refugien“ des Wissens romantisiert. Das wiederaufkeimende Interesse am Archivarisieren fällt zusammen mit einer anderen Entwicklung der 2000er-Jahre: dem Aufstieg von Big Data und damit einhergehend, der Datenbank. Nach Lev Manovich hätten Datenbanken keine Struktur, die ihre Elemente in einer Sequenz, also narrativ anordnen. Sie haben keinen definierten Anfang, kein eindeutiges Ende. Stattdessen seien sie Ansammlungen individueller Elemente, wobei jedem einzelnen die gleiche Signifikanz innewohne.¹⁸ Diese Eigenschaften lassen sich auf das digitale Archiv, die digitale Bibliothek übertragen. Eben diese Eigenschaften sind es auch, die künstlerische Herangehensweisen an das digitale Archiv prägen. Die narrative Qualität der historischen Dokumente entzieht sich vorerst, an ihrer statt rückt die äußere Struktur, die Metaebene des Bestandes ins Blickfeld. Narrative Elemente müssen erst (re-)konstruiert werden.

Für Hal Foster besteht ein wesentliches Moment des „archival impulse“ darin, dass Künstler*innen Spuren in öffentlichen und privaten Archiven in einer Art „wildem Erkunden“ nachgehen, das einer anderen Logik folgt als die methodische Verarbeitung von Archiven. „[A]rchival art is as much preproduction as it is postproduction: concerned less with absolute origins than with obscure traces [...], these artists are often drawn to unfulfilled beginnings or incomplete projects – that might offer points of departure again.“¹⁹

Hal Foster hat den Begriff des Impulses wohl nicht unbedacht verwendet. Das Archiv wird zum Impuls künstlerischer Reflexion, die sich in einem Kunstwerk artikuliert. Dieses Kunstwerk wird wiederum selbst zum Impuls einer Reflexion, der in eine davor unvorhersehbare Richtung wirkt. Bemerkenswert ist, dass einem in vielen Kunstwerken aus dem Impuls von Archiven Figurationen des Flanierens begegnen. Das Streunen und Flanieren steht für ein Erkunden von Archiven, das den zielgerichteten Prozess wissenschaftlicher Methodik bewusst bricht. Beide Zugänge schließen einander jedoch nicht aus, im Gegenteil, sie ergänzen einander. Bezeichnungen wie „art based research“ oder „artistic research“ artikulieren die Einsicht, dass künstlerische Verfahrensweisen gleichberechtigt zu

Methoden der etablierten Wissenschaften Erkenntnis generieren können.²⁰

Aus der Perspektive von Künstler*innen, die sich mit einem digitalen Archiv auseinandersetzen, ist die Frage, die sich wohl als erste stellt: Wie herantreten an die Fülle der Daten? Das digitale Archiv konfrontiert mit einem Paradoxon: Eine Unmenge an Material, das klassifiziert, geordnet, offen, und für die Auffindbarkeit und Zugänglichkeit aufbereitet ist. Gleichzeitig verschließt sich das Material der Betrachterin, es fehlt der Moment der Unmittelbarkeit, des Zufallsfundes bei Durchblättern, da der Einstieg oft über einen Suchschlitz oder eine Datenbankabfrage erfolgt. Auch in den von uns durchgeführten Kunstprogrammen konnte bestätigt werden, dass sich Künstler*innen der Fülle des Archivs bevorzugt über den Modus des Browsens annähern.²¹

Status und Qualität eines physischen Objekts ändern sich durch seinen Eingang ins digitale Archiv. Es ist plötzlich zur Kopie geworden und dennoch auf eine gewisse Art ein Original. Es ist universell verfügbar, bearbeitbar, vervielfältigbar, interaktiv geworden, aber zugleich instabil und ephemer. Die digitale Kunst arbeitet mit und ist von ähnlichen Paradigmen geprägt wie das Artefakt im digitalen Archiv. Auch sie stellt Vorstellungen vom „Original“ infrage, dessen Status und Wert im Zeitalter der Maschinerisierung und unendlichen Vervielfältigbarkeit anzweifelbar werden. Deutlich wird dies auch durch die Tatsache, dass digitale Kunstwerke oft nicht eindeutig abgeschlossen sind, sondern in Varianten und Iterationen an verschiedensten Orten, in variablen Kontexten erscheinen können. Dazu kommt, dass digitale Kunst häufig Betrachter*innen mit einbezieht, sie von passiven Zuschauer*innen zu Akteur*innen macht, die nicht nur interpretieren, sondern teilweise (mit-)erschaffen.²²

Bibliotheken, die ihre Bestände vorwiegend nach wissenschaftlichen Methoden beforschen und für Fragestellung wissenschaftlicher Nutzergruppen zur Verfügung stellen oder aufbereiten, können aus künstlerischen Zugängen bzw. Zugängen der „art based research“ gänzlich andere Impulse und damit neue, ungewöhnliche Perspektiven auf Bestände gewinnen. Bedingung für all das ist die Bereitschaft von Bibliotheken, sich diesem Perspektivenwechsel auszusetzen, das heißt, den mitunter kritischen Blick auf das eigene Selbstverständnis als Kulturerbeinstitution, auf die Politiken des Sammelns und auf den institutionellen Habitus zuzulassen. Es braucht dafür eine Organisationskultur der Offenheit. Der Gewinn liegt auf der Hand. Kunst aus Bibliotheken zeigt,

17 Callahan (2022) 18.

18 Manovich (2016).

19 Foster (2004) 5.

20 Zur Epistemologie von artistic research vgl. u. a. Haarmann (2019).

21 Patelos (2013) 47.

22 Grau (2016) 26.

wenn auch kritisch oder subversiv, die gesellschaftliche Relevanz von Bibliotheken. Sie zeigt letztlich nicht nur das, was Bibliotheken sind, sondern auch das, was Bibliotheken sein können. Kunstprojekte in/aus Bibliotheken sind daher für Bibliotheken meist experimentale Prozesse mit ungewissem Verlauf. Dafür braucht es – jenseits des operationalen Kerngeschäftes – die entsprechenden Freiräume.

3 Library Labs als experimentale Umgebungen

Die ÖNB Labs wurden an der Österreichischen Nationalbibliothek seit 2017 als Plattform für wissenschaftliche und kreative Nutzung digitaler Datensets historischer Bibliotheksbestände entwickelt.²³ Seitdem zählen die ÖNB Labs neben der nachhaltigen Infrastruktur für Digitale Editionen zur Basisinfrastruktur der Digital-Humanities-Strategie der Österreichischen Nationalbibliothek.²⁴ Beide werden auch in der kommenden Strategieperiode als datenbasierte Services weiter ausgebaut und sind wichtige Bausteine in der Vision der Bibliothek, Bestände und Räume zu öffnen und durch Kooperationen zu wachsen.²⁵ Seit mittlerweile mehr als einer Dekade installieren Bibliotheken weltweit physische und/oder virtuelle Library Labs als Arbeitsumgebungen, vorwiegend für die Kernnutzergruppe von Digital Humanists. Die Mehrheit bietet – wie auch die ÖNB Labs – Zugang zu Datensets, digitale Werkzeuge und projektbezogenen Support an, einige Bibliotheken bieten physische Laboratorien als Makerspaces an. Zentral für viele Library Labs ist die Öffnung der digitalen Bestände für möglichst uneingeschränkte Weiterverarbeitung und der aktive Einbezug der Nutzer*innen durch Community Building, das heißt, eine Community of Interest aufzubauen, die zum Beispiel Datensets oder Code miteinander teilt und kontinuierlich weiterentwickelt.²⁶ Deshalb sind Library Labs in der Regel kollaborative Arbeitsumgebungen. Dazu passt ein Rollenverständnis des/der Data librarian als „embedded librarian“, wodurch Bibliotheken aus der Reduktion auf Datenlieferanten zu gleichwertigen Partnern in Forschungsprojekten werden sollen.²⁷ Wesentlich dafür ist ein wechselseitiges Verständnis von Praktiken, von in der

Community of Practice geteiltem Wissen und geteilten Arbeitsprozessen, aber auch von Erwartungshaltungen. Während in traditionellen Nutzungsszenarien von Bibliotheken, Nutzer*innen das Bibliothekssystem verstehen mussten, um ihre Bedürfnisse zu erfüllen, entwickeln sich Bibliotheken von regelgeleiteten Systemen zu nutzerzentrierten Systemen. Angebote für Nutzer*innen zu entwickeln, bedarf unter anderem Mut zum Experimentieren. Library Labs sind als experimentelle virtuelle oder physische Plattformen besonders geeignet, dem Ausprobieren von ungewöhnlichen Zugängen Raum zu geben. Insofern sind Library Labs Infrastrukturen mit erheblichem Innovationspotential. Dieses Innovationspotential sieht das Team der ÖNB Labs nicht nur in wissenschaftlichen Nutzungsszenarien von (digitalen) Bibliotheksbeständen, sondern gleichermaßen in kreativen Nutzungsszenarien. Diese sind jedoch für viele Bibliotheken noch ungewöhnlich. Die ÖNB Labs folgen dem Beispiel anderer Library Labs, wie desjenigen der British Library oder der Niederländischen Nationalbibliothek, offene Datensets für kreative Nutzung zur Verfügung zu stellen.²⁸

4 Open Digital Libraries for Creative Users

Das Projekt „Open Digital Libraries for Creative Users“ ist ein aus Mitteln des EU-Programmes Creative Europe kofinanziertes Partnerprojekt der Österreichischen Nationalbibliothek mit der Niederländischen Nationalbibliothek (KB nationale bibliotheek) und der Estnischen Nationalbibliothek (Essti Rahvus Raamatukogu).²⁹ Ziel des Projektes ist, Best-Practice-Beispiele für die Öffnung digitaler Bibliotheksbestände zu erstellen. Die Estnische Nationalbibliothek implementiert im Rahmen des Projekts ein virtuelles Library Lab und baut durch begleitende Maßnahmen eine Community of Interest für diese nutzerzentrierte DH-Arbeitsumgebung im baltischen Raum auf. Zur Förderung der kreativen Nutzung von Bibliotheksbeständen veranstalteten die Niederländische Nationalbibliothek und die Österreichische Nationalbibliothek eine Serie von artistischen Experimenten. Erklärtes Ziel dieser Experimente ist, für Bibliotheken ungewöhnliche Arten der kreativen Bestands erkundung zu fördern. Ein wesentliches Anliegen der Projektpartner ist die Vermittlung (*knowledge transfer*) der im Projekt gewonnenen Erfahrungen innerhalb der eigenen

²³ <https://labs.onb.ac.at>.

²⁴ Mayr (2018).

²⁵ <https://www.onb.ac.at/ueber-uns/vision-strategie>.

²⁶ Zur Zentralität von Openness für die GLAM Labs vgl. u. a. Terras (2015). Das internationale ÖNB Labs Symposium 2021 war dem Generalthema Openness gewidmet: <https://labs.onb.ac.at/en/topic/symposium-2021/>.

²⁷ Krickl (2019) 115 f.

²⁸ Meads (2016).

²⁹ EU-Projekt Nummer 616700-CREA, Laufzeit 2020–2023. Projektwebseite mit aktuellen Blogbeiträgen: <https://open-digital-libraries.eu>.

Institutionen und in Netzwerken der GLAM-Community. Für den Wissenstransfer werden eine Reihe von Workshops und Webinaren durchgeführt. Zudem soll am Ende des Projekts eine Toolbox in digitaler Form vorliegen, aus der andere Bibliotheken Anregungen und Methoden für die Durchführung ähnlicher Projekte zur kreativen Nutzung von Bibliotheksbeständen ziehen können.

Wie die ÖNB führt auch die Nationalbibliothek der Niederlande (KB) im Rahmen des ODL-Projektes „artistic experiments“ durch. Die KB fokussierte sich in einem ersten Projekt auf „user-centered workspaces“. In Zusammenarbeit mit Studierenden des Studiengangs „Interactive Environments“ der TU Delft wurde untersucht, wie sich die zunehmende Digitalisierung von Bibliotheksbeständen auf den Ort Bibliothek auswirkt und wie die Bibliothek dennoch ein lebendiger Ort werden und bleiben kann.

In Kollaboration mit der Royal Academy of Art (KABK) wurde eine Reihe an Projekten zu den „Alba Amicorum“ – einer Kollektion von digitalisierten historischen Freundschaftsbüchern der KB – entwickelt, die die Sichtbarkeit der Sammlung erhöhen, der Frage nach den Präsentationsmöglichkeiten digitaler Bücher nachgehen und den historischen Dokumenten einen Bezug zum Heute geben sollten. Studierende des Fachs Architektur und Möbeldesign schufen durch Installationen, Videoarbeiten und VR-Anwendungen interaktive Erfahrungsräume, die die Freundschaftsbücher aus dem 16. Jahrhundert mit Social Media verbanden. Mit Studierenden des Studiengangs Non-Linear Narratives wurde eine Publikation als Neuinterpretation des Mediums „Album Amicorum“ erstellt.³⁰

Die Ergebnisse der Kollaborationen wurden in mehreren Ausstellungen an verschiedenen Orten innerhalb und außerhalb der Bibliothek präsentiert. Es werden jedoch nicht nur die Endergebnisse präsentiert, sondern auch Entstehungsprozesse der Arbeiten, indem Rechercheergebnisse der Studierenden, Moodboards, Skizzen und Konzepte online in einem begleitenden Repositorium öffentlich zugänglich gemacht wurden.

Wir möchten im Folgenden am Beispiel von durchgeführten Projekten an der Österreichischen Nationalbibliothek³¹ erläutern, wie solche artistischen Experimente konzipiert und organisiert werden können und welche Erfahrungen wir in der Zusammenarbeit mit jungen Künst-

ler*innen gemacht haben. Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, andere Bibliotheken zu motivieren, Projekte mit Künstler*innen durchzuführen und die eine oder andere „lesson learned“ mit auf diesen spannenden Weg zu geben.

5 Artistische Experimente an der Österreichischen Nationalbibliothek

Das Team der ÖNB Labs hatte vor Beginn des Projektes „Open Digital Libraries for Creative Users“ im Kontext der Einrichtung der Library Labs bereits einzelne kleinere Projekte der kreativen Nutzung von digitalen Beständen oder Projekte zur Aufbereitung von Daten für kreative Nutzung begleitet. Der Künstler Thomas Wagensommerer generierte aus Pixelwerten für Höhe und Breite von Bildern digitalisierter Zeitungen mittels Skripten eine audiovisuelle Schleife, die beim Launch-Event der ÖNB Labs am 22. November 2018 in einer Performance dargeboten wurde.³² Die Prozessierung der Daten folgt einer Regelmäßigkeit, die sich nicht unmittelbar ohne Explikation erschließt. Wie Sherri Irvin betont, verkommt das Kunstwerk für Nutzer*innen ohne Einsicht in die Regelmäßigkeit zu einer bloßen Spielerei, in diesem Fall würde das Kunstwerk als bloß diffuses Rauschen interpretiert werden. Auf der Webseite der Library Labs gibt der Künstler Einblick in die Machart des Kunstwerkes, die dafür eingesetzten Werkzeuge und damit in die Regelmäßigkeit des Kunstwerks. Das Entscheidende ist auch hier, dass aus dem Archiv entstandene Kunstwerke den Blick auf ihr eigenes Archiv freigeben und damit das Kunstwerk in doppeltem Wortsinn nachvollziehbar machen.

Im Rahmen des ÖNB Labs Symposiums 2019 moderierten Gene Kogan und Sofia Crespo einen Workshop zu KI-basierter Kunstproduktion „helping artists expand their knowledge of technology and helping tech people learn to be more artistic and creative.“³³ Die beiden Computerkünstler*innen produzierten ein StyleGAN aus historischen Postkarten der Österreichischen Nationalbibliothek (AKON), das KI-generierte Veduten hervorbrachte, die von den Originalen nur schwer unterscheidbar sind. Generative Adversarial Networks (GAN) werden hauptsächlich in der Bildmanipulation eingesetzt, z. B. um Bilder nach einem gelernten Muster zu synthetisieren oder aus bestehendem Input artifiziellen Output zu generieren.³⁴ GANs können

³⁰ Berichte und Videos zu diesen Projekten können auf der Webseite des Projekts <https://open-digital-libraries.eu> eingesehen werden.

³¹ Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrages hatte die Österreichische Nationalbibliothek zwei Kunstprogramme im Rahmen des Projekts „Open Digital Libraries for Creative User“ durchgeführt. Ein drittes Projekt ist unter dem Titel „ONB Labs Art Program 2022/23“ derzeit in der Durchführungsphase. Wir möchten in diesem Beitrag bewusst auch in dieses Projekt Einblick geben.

³² <https://labs.onb.ac.at/en/topic/av-into-our-sun/>.

³³ <https://labs.onb.ac.at/en/topic/akon-stylegan/>.

³⁴ Bermano et al. (2022).

auch zur Wertschöpfung durch artifizielle Vermehrung digitaler Sammlungen eingesetzt werden, wie Martin Disley im Rahmen des Projekts „Creative Informatics (2018–2023)“ an der Schottischen Nationalbibliothek aufzeigte.³⁵

6 ÖNB Labs Web Residencies

Im Rahmen des Projekts „Open Digital Libraries for Creative Users“ sollten ursprünglich „artistic experiments“ von den Partnerbibliotheken KB und ÖNB durchgeführt werden, in Form von lokalen Programmen für Studierende mit Austausch zwischen den Partnerbibliotheken. Die Covid-19-Restriktionen nötigten das Team der ÖNB Labs dazu, die Programme an die Gegebenheiten anzupassen. Da der öffentliche Betrieb an den Kunstuniversitäten eingestellt war, wurde anstatt einer lokalen Ausschreibung an Kunstausbildungsstätten in Wien ein „open call“ für eine Web Residency über persönliche Netzwerke und Mailinglisten verteilt. Künstler*innen unterschiedlicher Richtungen wurden eingeladen, sich kreativ mit sämtlichen frei verfügbaren Datensets der ÖNB Labs auseinanderzusetzen. Offene Fragen in der Ausschreibung sollten anregen, ohne zugleich einzuschränken.

„How does data become information that we can read? What role do aesthetics play in the politics of viewership? How can papyrus scrolls, musical scores, historical postcards and other treasures buried in the ÖNB Labs archives be explored artistically and in a way that is meaningful to our contemporary moment of unrest?“³⁶

Zugleich sollten die Fragen jedoch verdeutlichen, dass von den einreichenden Künstler*innen eine kritische, reflektierte Auseinandersetzung erwartet wurde, die in einem Konzept zur Einreichung skizziert werden sollte. Bedingung war zum einen, dass die Einreichung auf die Datensets der ÖNB Labs Bezug zu nehmen hatte und dass das Kunstwerk als Resultat der Residency für eine Darstellung in einem Webbrowser geeignet sein musste. Die damalige Koordinatorin der ÖNB Labs, Sophie Carolin-Wagner, konnte den Künstler Seth Weiner als Kurator für das Programm gewinnen. Seth stand zur Verfügung, die Residency mit seiner Expertise zu browserbasierter Kunst zu begleiten und traf zusammen mit der damaligen Koordinatorin die Auswahl basierend auf eingereichtem Konzept und Portfolio. Aus den zahlreichen internationalen Einsendungen wurde die Künstlerin Rosemary Lee ausgewählt, die innerhalb eines

Monats das Kunstwerk „Cryptographics“ schuf. Sie reduzierte ausgewählte Postkarten auf Umrissformen („the edges of the image as property“) und collagierte diese mit Textausschnitten betreffend Crypto Art zu einem Bilderfluss mit endlosem Textscroll. Die Künstlerin gab in einem Begleittext Hinweise zur Regelmäßigkeit ihres Kunstwerks:

„Cryptographics takes an artistic interpretation of this topic, highlighting the way that while tokenisation is intended to preserve unique digital assets, it treats content as interchangeable. Working with found text fragments from the internet and images from the ÖNB Labs collection of historical postcards, the work negates the representational role of images, reducing the images to mere fields of pixels.“³⁷

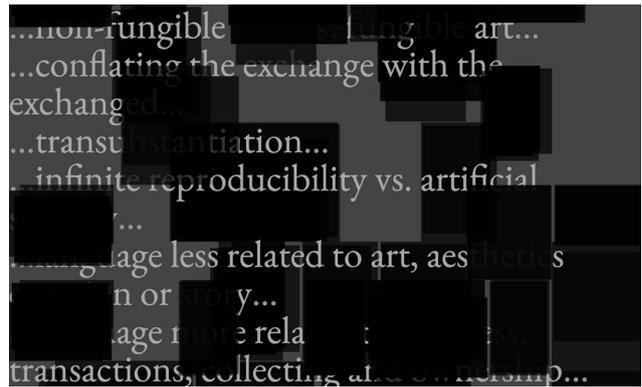


Abb. 1: Rosemary Lee: Cryptographics. ÖNB Labs Web Residency 2021. CC-BY-SA

Zu Beginn der Web Residency fand ein virtuelles Welcome Meeting statt, in welchem die Erwartungen abgestimmt wurden und die Künstlerin ihr Konzept ausführlicher vorstellte. Parallel zur ersten Web Residency wurde von Sophie Hammer unter Einbeziehung der Künstlerin und des Kurators ein virtueller Kunstraum unter der Bezeichnung „ÖNB Labs Artspace“ (s. u.) eingerichtet.³⁸ Während des gesamten Prozesses stand der Kurator – wo nötig – beratend zur Verfügung. Rosemary Lee bereitete die Codebase ihres Kunstwerks selbst vor. Die Herausforderung bestand darin, diese für die Präsentation im Artspace anzupassen. Die Künstlerin stellte eine grobe Skizze des Kunstwerks in PHP und HTML zur Verfügung, die von Sophie Hammer in JavaScript umgewandelt wurde, um sie in den Artspace zu integrieren. Nach der Implementierung im ÖNB Labs Artspace fanden das ÖNB Labs Team, die Künstlerin und der Kurator erneut zu einem virtuellen Meeting zusammen, in welchem vor-

³⁵ <https://creativeinformatics.org/>.

³⁶ Kurzbericht zur Web Residency 2021 auf der Webseite der ÖNB Labs: <https://labs.onb.ac.at/en/topic/web-residency-2021/>.

³⁷ Persönliches Statement der Künstlerin Rosemary Lee im Info-Footer des Kunstwerks: <https://labs.onb.ac.at/artspace/cryptographics/index.html>.

³⁸ <https://labs.onb.ac.at/artspace>.

wiegend über den Prozess reflektiert wurde und die Künstler*in Feedback zur Umsetzung gab.

Zur Jahreswende 2021/2022 wurde absehbar, dass sich die Bedingungen für ein weiteres Kunstprogramm in Zeiten der Pandemie nicht ändern würden. Es wurde daher eine weitere Web Residency ausgeschrieben. Während in der ersten sämtliche der über die Labs angebotenen Datensets zum potentiellen Gegenstand künstlerischer Auseinandersetzung ausgeschrieben wurden, entschieden wir uns für die zweite Residency auf eine Auswahl von zwei bestimmten Datensets, die zum einen unterschiedlich sein sollten, einander aber auch nicht ausschließen würden. Um die Ausschreibung für Verarbeitung in textbasierten Kunstwerken attraktiver zu machen, wählten wir für das erste Datenset digitalisierte historische Ausgaben der Wiener Zeitung der Erscheinungsjahre 1703 bis 1882, welche als Bilder und Volltexte über die ÖNB Labs und die Plattform für historische Zeitungen der Österreichischen Nationalbibliothek (ANNO) verfügbar sind.³⁹ Das zweite Datenset bildeten historische Flugbilder der 1930er-Jahre der Gesellschaft „Österreichische Luftverkehrs-AG“ (ÖLAG), die im Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek als Bestand „Austroflug“ archiviert sind und welche nach einer umfassenden Digitalisierung in einem Crowdsourcing-Projekt mit dem Titel „Österreich aus der Luft“ über eine dafür optimierte Plattform durch die interessierte Öffentlichkeit mit Ortsangaben, Landschafts- und Siedlungsformen getagged wurden.⁴⁰ Für das Erkunden beider Datensets wurden IIF-Viewer in die Ausschreibung eingebettet und zusätzlich Metadaten in Form von Filedumps zum Download zur Verfügung gestellt. Die zweite Web Residency wurde ebenfalls von Seth Weiner begleitet. Die „schule für dichtung“ wurde kontaktiert, die Ausschreibung in ihrer Community und deren Foren zu promoten. Zudem vermittelte die *schule für dichtung* die Text- und Performance-Künstlerin Heike Fiedler, welche die Ausschreibung als Jurorin unterstützte.⁴¹ Bei der zweiten Residency sollte mehr Gelegenheit zum Austausch sein – ein Bedürfnis, das von Residents und Kurator*innen rückblickend als besonders wichtig bewertet wurde. Während in der ersten Web Residency eine Künstlerin ausgezeichnet wurde, wurden für die zweite Web Residency zwei Künstler*innen, Sînziana Păltineanu und Ida Westh-Hansen ausgewählt. Wie bereits bei der Auswahl zur ersten Web Residency wurden Bewerber*innen eingeladen, ein Konzept vorzulegen, aus welchem eindeutig genug erkennbar sein sollte, dass das geplante Kunstwerk Bezug auf die ausgeschriebenen Datensets habe, im Zeitrahmen der Residency

umsetzbar sei und die Darstellungsmöglichkeiten des Webrowsers als Präsentationsmedium digitaler Kunst darin wesentliche Berücksichtigung finden.

Sînziana Păltineanu lebt und arbeitet in Berlin, Ida Westh-Hansen in Wien. Obgleich das Programm als distribierte virtuelle Residency konzipiert und ausgeschrieben worden war, im Rahmen welcher die Kunstwerke schlichtweg überall entstehen konnten, zeigte sich im Fall von Ida Westh-Hansen, dass ihre Verortung in Wien sehr wohl einen Einfluss darauf hatte, wie sich das Kunstwerk und die Zusammenarbeit in der Residency entwickelte. Sînziana Păltineanu⁴² hat einen akademischen Ausbildungshintergrund als Historiker*in und arbeitet mit der Verschränkung von künstlerischen und wissenschaftlichen Zugängen, von Historiographie und Poesie mit einem besonderen Schwerpunkt auf Queer Feminismus. Sînziana Păltineanu brachte sowohl einen bibliothekarischen Hintergrund als auch Erfahrung in der Produktion von webbasierter Kunst in die Residency mit. In der ÖNB Labs Web Residency fand Sînziana die Gelegenheit, fiktionale Historiographie und das Moment der spielerischen interaktiven Rezeption von Textstrukturen zum Kunstwerk „Thunder and lightning. Records of a passing snowstorm on the first Wednesday of the New Year“ zu verarbeiten. Dafür zog sie aus dem Datenset der Wiener Zeitung Texte und Bilder der jeweils ersten Ausgaben eines Jahrganges und arrangierte diese zu einer Abfolge von verlinkten Textsequenzen, einer Art fiktionalen Gang durch den Zeitungskontor der Wiener Zeitung („an anachronistic, limping walk on the imagined corridors of the newspaper“). In den Text-Bild-Bausteinen werden oftmals kuriose oder nebensächliche Zeitungs-Fakten fiktional erweitert, wobei neben Berichten auch Fakten der Materialität – wie eine Kustode „eodem“ als „eodem ants“ – zu Gegenständen für das freie Spiel der Imagination werden. Zugleich ist „Thunder and Lightning“ das Werk einer exophonen Künstlerin – wie sich Sînziana Păltineanu selbst bezeichnet – mit den Sprachen Englisch, Deutsch und Rumänisch. Nutzer*innen folgen mit der Interaktion des Clicks keiner linearen Textfolge, sondern gelangen über einen zu Beginn angebotenen Einstiegspunkt („entrance point“) an stets neue Knoten eines Netzwerkes aus Text-Bild-Bausteinen. Kein Click führt intentional an eine Abzweigung zurück, selbst die Back-Funktion des Browsers wurde bewusst ausgehebelt. Der „limping walk“ führt auch vorbei an einem interaktiven Wurf des Würfels oder einer Lotterie, in denen sich das zentrale Moment des Spielerischen und der Kontiguität verdichten. Eine Station gibt den Blick frei auf die Auswahl aus dem Archiv in Form einer Dateistruktur.

³⁹ <https://anno.onb.ac.at/>.

⁴⁰ <https://crowdsourcing.onb.ac.at/blog/>.

⁴¹ <https://heikefiedler.ch/>.

⁴² <https://s-paltineanu.gitlab.io> (persönliche Webseite von Sînziana Păltineanu).



Abb. 2: Collage of stills taken from the artworks of Sinziana Păltineanu and Ida Westh-Hansen for the ÖNB Labs Web Residency 2022. CC-BY-SA

Erstellt wurde „Thunder and Lightning“ mit der Applikation Twine, einem Open-Source-UI-Tool für interaktives nonlineares Storytelling. Twine ist insbesondere darauf ausgelegt, möglichst einfach einen „flow through branches of a narrative“ zu visualisieren.⁴³ Sinziana Păltineanu übermittelte den HTML-Output der Applikation mit eingebettetem Styling und eingebetteten Funktionen für das dynamische Verhalten, der von der Programmiererin Sophie Hammer für die Darstellung im ÖNB Labs Artspace transponiert wurde. Dazu bedurfte es zahlreicher Anpassungen in der Codebase in enger Abstimmung mit der Künstlerin, z. B. in den Style-Regeln für die Wiedergabe des Alignments der Text-Bild-Bausteine bei zweispaltigem Satz (s. Abb. 2) unter Berücksichtigung responsiven Verhaltens (s. dazu den Abschnitt „ÖNB Labs Artspace“).

Ida Westh-Hansen wählte eine Auswahl an historischen Postkarten aus dem Datenset AKON, um Landschaftsformen in wörtlichem Sinne auszuschneiden und diese mit Elementen ihrer persönlichen Bildersammlung zu dynamischen randomisierten Collagen zu verarbeiten. Die Elemente der Collage unter dem Titel „Boon Scrolling“ werden durch die Aktion des Scrolls in stets neuen, unwiederbringlichen Kombinationen geschichtet. Dabei entsteht der Eindruck, die Elemente würden in Aufsicht physisch übereinandergelegt werden. Da Idas Arbeiten stark von skulpturalen Techniken geprägt sind, druckte sie ihre Auswahl digitaler Postkarten für eine physische Bearbeitung aus, um sie unter sichtbarer Bewahrung der materiellen Spur, wieder in das Digitale zu bringen. Wäre im Grunde eine Collagierung von Bildelementen auch vermittels eine Bildbearbeitungsprogrammes möglich

gewesen, so lebt Idas Werk von der doppelten Bewegung in und aus dem Physischen. Es sind gerade die Schnittkanten der materiellen Bearbeitung, die die Plastizität der Schichtung im Digitalen suggerieren. Da Ida Westh-Hansen ihr Kunstwerk in Wien erstellte, hatte Sophie Hammer die Möglichkeit zu einem Studiobesuch, der wesentlich dazu beitrug, die Genese und damit Funktionsweise des Kunstwerks zu verstehen und eine angemessene Darstellung im Browser zu programmieren. Die Aktion des Scrolls ist für das Kunstwerk Programm. Der Titel „Boon Scrolling“ nimmt Bezug auf das Phänomen des „doom scrolling“, mit dem das meist gedankenlose rasche Scrollen durch Webinhalte bezeichnet wird. „Boon Scrolling“ (engl. „boon“ für „something that is helpful and beneficial“) soll im Gegensatz dazu den Modus einer entschleunigten und bewusst erlebten ästhetischen Erfahrung bezeichnen, welche Idas Kunstwerk ermöglichen soll. Deshalb war es eine gezielte Entscheidung der Künstlerin, dass die Sensitivität und die Reaktionszeit des Scrolls verzögert sein soll. Bekanntlich ist die Interaktion von Nutzer*innen mit dem Browser stark konditioniert, das heißt, wir erwarten als Nutzer*innen auf Aktionen (wie Scrolling, Clicking, Restart usw.) bestimmte Reaktionen innerhalb einer bestimmten Zeit. Erfolgt die Reaktion nicht wie erwartet, vermuten wir einen Fehler in der Applikation (bug) oder schlichtweg schlechtes User Experience Design. Fraglich war somit für das ÖNB Labs Team, ob die implizite Brechung etablierter Konventionen der Browserinteraktion erkannt oder als Fehler der Applikation verkannt würde. Da das Design des Artspace wesentlich darauf ausgelegt ist, die Kunstwerke für sich wirken zu lassen und zusätzliche Elemente möglichst zu reduzieren, wollten wir ein zusätzliches Element (z. B. ein Modal) als potentiell störendes Element vermeiden.

⁴³ <https://twinery.org/reference/en/>.

Mehrere der Werke im ONB Labs Artspace enthalten Elemente der Algorithmizität, also einer maschinell erzeugten Zufälligkeit.⁴⁴ Dies mag eine Art des Umgangs mit der nicht-narrativen Struktur der Datensets sein, mit der sich die Künstlerinnen konfrontiert sahen. Die Zufälligkeit reflektiert möglicherweise die Suche nach einer algorithmischen Lösung für das Problem der Auswahl. Die, die menschliche Kapazität übersteigenden Aufgaben der Sichtung und Auswahl werden durch Regeln ersetzt, die das System automatisch ausführt. Dadurch wird einerseits das Wesen der Datenbank an sich offengelegt und zur Debatte gestellt, andererseits wird der Status des Kunstwerks und die künstlerische Autorenschaft als Konzept infrage gestellt.

Eine weitere Eigenschaft der Werke ist die unendliche Variabilität. Das Kunstwerk hat, wie die Datenbank im Sinne von Lev Manovich, keinen klaren Anfang, kein eindeutiges Ende. Es verbleibt in einem Zustand der Unabgeschlossenheit. Die Betrachter*innen verlieren sich im unendlichen Scroll und entscheiden selbst, wann sie stehenbleiben, wann sie weiterziehen. Jeder Reload ergibt eine neue Konfiguration und ein neues ästhetisches Erlebnis.

7 ÖNB Labs Artspace

Ein Ziel des EU-Projekts „Open Digital Libraries“ ist die Einrichtung eines virtuellen Kunstraums in den ÖNB Labs. Die Plattform dient als virtuelle Ausstellungsfläche und Dokumentationsplattform für Kunstwerke, die im Zuge des Projekts und darüber hinaus entstehen. Es gab zu Beginn des Entwicklungsprozesses keine Vorgaben. Der Designprozess verlief parallel zur ersten Web Residency in enger Zusammenarbeit mit Seth Weiner und war vorderhand an dem ersten Anwendungsfall – der Präsentation des Kunstwerks von Rosemary Lee – ausgerichtet. Der Artspace wurde in Anlehnung an das Konzept des „white cube“ von Beginn an daraufhin konzipiert, eine immersive und möglichst unbeeinflusste ästhetische Erfahrung zu ermöglichen.⁴⁵ Den Kunstwerken sollte so viel Raum wie möglich gegeben werden und die Aufmerksamkeit der Besucher*innen sollte so wenig wie möglich durch Navigationselemente abgelenkt werden. Der virtuelle Raum des Artspace ist daher nur durch einen schmalen Rahmen gekennzeichnet, die Navigation wurde auf einen subtilen Punkt beschränkt. Interagiert man mit diesem Punkt, so erscheinen weitere Informationen über den Kontext des Artspace, der Werke und des Projektes

⁴⁴ Zu Formen der Algorithmizität in zeitgenössischer Kunst vgl. Ham (2009).

⁴⁵ O’Doherty (2016).

„Open Digital Libraries“. Beide Elemente, Punkt und Rahmen, reagieren in ihrem Erscheinungsbild auf den Inhalt, ändern Farbe oder Position in Bezug auf Eigenschaften des Kunstwerks. Der Entwicklung des Artspace liegt daher ein adaptiver Designprozess zugrunde, das heißt er ist so konzipiert, dass er, ebenso wie die Werke, die darin ausgestellt werden, flexibel bleibt und in Erscheinung wie Funktionalitäten weiterentwickelt werden kann. Die Kunstwerke werden damit nicht in eine bestehende Software eingepasst, sondern umgekehrt. Der erste Release erfolgte im Juni 2021, für die zweite Web Residency wurde der Artspace weiterentwickelt und die Übersichtsseite in Sektionen nach Projekt unterteilt.

Wir möchten im folgenden Abschnitt auf einige Implikationen aus der Gestaltung webbasierter Kunst eingehen, die letztlich auch zeigen sollen, dass Kunstwerke in/aus Bibliotheken nicht nur ästhetische Erlebnisse ermöglichen, sondern auch kunsttheoretische Diskurse berühren. Da in den ersten beiden „artistic experiments“ browserbasierte Kunst im Vordergrund stand, schließen wir einige Überlegungen dazu an.⁴⁶

8 Kunst für den Webbrowser

Die digitale Transformation beinahe sämtlicher Systeme der Gesellschaft hat auch die Art und Weise verändert, wie Kunst produziert und konsumiert wird.⁴⁷ Dass die Präsentation und Rezeption von Kunst und damit das Zustandekommen eines Kunsterlebnisses als ästhetische Erfahrung nicht mehr auf ein räumliches Gefüge eines Ausstellungs- oder Aufführungsortes gebunden ist, ist wohl eine der grundlegendsten Veränderungen im Zuge der digitalen Transformation des Systems Kunst. Wer Kunst erleben möchte, muss sich nicht mehr in ein Museum, nicht mehr in eine Galerie oder in den öffentlichen Raum als Ort eines künstlerischen Happenings begeben. Dafür reicht es meist, das Fenster des Browsers zu öffnen. Diese Transgression des physischen Raumes für Kunsterlebnisse ist besonders durch die Zugangsrestriktionen in Folge der Covid-19-Pandemie virulent geworden, wo der Blick in das Browserfenster nicht zuletzt durch Einsatz von immersiven Techniken ein mimetisches Substitut für das verwehrte örtliche Kunsterlebnis bieten

⁴⁶ Wir verwenden hier „browserbasierte Kunst“ als Begriff für digitale Kunst, die für die Darstellung in einem Browser produziert wurde. Entscheidend ist, dass die Darstellbarkeit im Browser in der Konzeption und Ausführung des Kunstwerks zentral ist. Von „browserbasierter Kunst“ zu unterscheiden ist „browser art“. Unter letzterer sind künstlerisch erstellte oder manipulierte Webbrowser zu verstehen. Vgl. dazu Hinterwaldner und Hönigsberg (2021).

⁴⁷ Massi et al. (2021).

sollte. Traditionelle regulatorische Mechanismen des Kunstsystems, die bestimmen, wo von wem Kunst ausgestellt wird, werden vollständig entgrenzt.

Die technischen Entgrenzungen webbasierter Kunst bedingen auch Entgrenzungen tradiierter Vorstellungen davon, was Kunst ist und was die/der Künstler*in eigentlich produziert. Die digitale Transformation der Kunstproduktion und Kunstrezeption veränderte letztlich auch die ontologischen Fragestellungen des Kunstwerks. Wenn das Kunstwerk in seiner intendierten Gestalt erst in seiner Aktualisierung, d. h. im Aufruf über einen Webbrowser sichtbar wird, dann stellt sich die berechtigte Frage, wo das Kunstwerk als Artefakt existiert. Beim Beispiel webbasierter Kunst, die in den hier vorgestellten Kunstprojekten der Österreichischen Nationalbibliothek im Vordergrund stand, ist vor der Aktualisierung als „Material“ des Kunstwerks Code vorhanden. Die Codebase umfasst in der Regel Instruktionen zur Darstellung des Kunstwerks.⁴⁸ Damit das Kunstwerk angemessen im Browser präsentiert werden kann, müssen Anweisungen zur Form der Darstellung codiert sein. Diese Codierung erfolgt oft über den Einsatz von HTML, CSS, JavaScript oder anderen Programmiersprachen. Besonders interessant wird es, wenn nicht nur statische Ansichten erzeugt, sondern durch bspw. JavaScript dynamische Elemente generiert werden. Stark vereinfacht basiert der Einsatz von JavaScript in Funktionen, die auf einen Zustand oder ein Ereignis ausgelöst werden, um abweichende Zustände von Elementen herzustellen.⁴⁹ Das Set an Zuständen kann begrenzt sein, es kann im Code aber auch das Potential zur Aktualisierung einer unendlichen Menge an Zuständen angelegt sein. Sherri Irvin hat ein wesentliches Moment moderner Kunst darin ausgemacht, dass moderne Kunstwerke oftmals eigenständige Regelhaftigkeiten haben, die leiten, wie das Kunstwerk ausgestellt und archiviert werden soll und wie mit dem Kunstwerk interagiert werden kann.⁵⁰ Diese Regeln (Irvin spricht im Englischen von rules) können von Künstler*innen mehr oder minder stark expliziert werden und mehr oder weniger Spielraum für Variabilität in der Präsentation zulassen. Die Aufgabe von Kurator*innen ist es demgemäß, die Regelhaftigkeit zu explizieren oder das Setting der Präsentation (Englisch display) auf Basis der Regeln so zu gestalten, dass eine der künstlerischen Inten-

tion angemessene Rezeption möglich wird. Wo die Regeln für eine Interaktion mit dynamisch sich entfaltenden Kunstwerken für Betrachter*innen nicht ausreichend erkennbar sind, ist die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass das Kunstwerk in seiner Intention nicht verstanden wird.⁵¹

Bei browserbasierter Kunst sind im Medium Webbrowser Regeln impliziert, die das Setting möglicher Interaktionen abstecken. Nutzer*innen sind in der Interaktion mit Webbrowsern an bestimmte Gesten gewöhnt, die im Kunstwerk nun bewusst genutzt oder gebrochen werden können.

Wenn die/der Künstler*in die Codebase nicht selbst erstellt oder „artwork support tools“ verwendet,⁵² ist er/sie auf ein „collaborative arrangement[s] with technologists“ angewiesen.⁵³ Das Spektrum kann hier von Beteiligung an der Urheberschaft bis zu einer „assistant collaboration“ reichen, in welcher der/die Programmierer*in das künstlerische Konzept implementiert. Die Entscheidungen in der Codierung sind aber derart komplex, dass von einer einfachen Umsetzung wohl selten gesprochen werden kann. Im Gegenteil, die/der Programmierer*in bestimmt die Darstellung des Kunstwerks im Webbrowser wesentlich mit.

In physischen Settings liegt es an der/dem Kurator*in – oftmals in direkter Abstimmung mit den Künstler*innen – zu entscheiden, wie die Regelhaftigkeit des Kunstwerks im Display für eine angemessene Rezeption übersetzt wird (wenn nicht Künstler*in und Kurator*in einer Person vereint sind), d. h. über Aspekte des Arrangements der Objekte, der atmosphärischen Inszenierung oder der visuellen und körperlichen Hinführung der Besucher an das Kunstwerk. Man könnte diesen Prozess auch als Optimierung der Usability bezeichnen.

Die Einrichtung des ÖNB Labs Artspace und der Kunstwerke für die Darstellung im Artspace kann auch als eine Form kuratorischer „co-creativity“ bezeichnet werden.

9 Das ÖNB Labs Art Program – ein Kunstprogramm mit Studierenden

Die Zusammenarbeit mit den Künstler*innen der zwei Web Residencies hatte gezeigt, dass, nach den vielen Einschränkungen, die die Pandemie mit sich brachte, das Bedürfnis nach mehr physischem Austausch groß war. Zum anderen wurde deutlich, dass auf beiden Seiten der Wunsch bestand,

⁴⁸ Paul (2016) 5.

⁴⁹ Erhebliche Konsequenzen ergeben sich daraus für die Archivierung dieser Form von Kunst. Der verbreitete Einsatz von JavaScript-Frameworks für die Erstellung dynamischer Webapplikationen beschäftigt die Webarchive von Kulturerbeinstitutionen bereits seit Jahren (Brunelle et al. 2016). Besonders interessant wird es mit der Frage nach dem Status des Kunstwerks dort, wo die Zustände des Kunstwerks durch Ereignisse der Nutzerinteraktion verändert werden.

⁵⁰ Irvin (2022).

⁵¹ Irvin (2022) 15.

⁵² Ahmed et al. (2009) 9.

⁵³ Candy und Edmonds (2002).

vor Beginn der eigentlichen künstlerischen Arbeit tiefere Einblicke in die Geschichte und den Kontext der ausgewählten digitalen Sammlungen zu ermöglichen. Ein Workshop unter ODL-Projektpartner*innen bestätigte, dass eine einleitende Heranführung der Teilnehmer*innen an die Sammlungen und an die von der Bibliothek bereit gestellten Zugänge sehr wichtig ist. Oftmals wird von Bibliotheksmitarbeiter*innen angenommen, dass Nutzer*innen ausreichendes Wissen über das System Bibliothek, die Funktionsweise von dessen Ordnungsstrukturen und die Historizität der Inhalte hätten. Es kann aber vielmehr davon ausgegangen werden, dass Künstler*innen keine oder kaum Kenntnisse von bibliothekarischen Ordnungen, den angewandten Datenstrukturen und den bibliothekarischen Workflows haben. Fachbibliothekar*innen in Forschungsbibliotheken haben in der Regel Kenntnisse in bzw. über wissenschaftliche Workflows, meist jedoch weniger über künstlerische Workflows. Wichtig für den Erfolg eines künstlerischen Programms – wie der hier beschriebenen – ist daher die Förderung eines wechselseitigen Verständnisses von Begrifflichkeiten, Artefakten und Arbeitsprozessen.⁵⁴

Das dritte Kunstprogramm im Rahmen des Projektes ODL, das ÖNB Labs Art Program, profitierte wesentlich von den Learnings der ersten beiden Programme sowie von Feedback und Austausch mit den Projektpartner*innen. Während in den ersten beiden Programmen die Ausschreibungen international ausgerichtet waren und sich an Künstler*innen unterschiedlicher Erfahrungsstände wandten, wurden für das dritte Programm Studierende österreichischer Kunstuniversitäten (der Universität für Angewandte Kunst Wien, der Akademie der bildenden Künste Wien und der Kunstuniversität Linz) als Zielgruppe gewählt. Für die künstlerische Betreuung des Programms und die Jury konnten wir Irene Posch und Manuela Naveau, beide Dozentinnen an der Kunstuniversität Linz, gewinnen.⁵⁵ Wir entschieden uns in Absprache mit den Betreuerinnen, vier digitale Kollektionen historischer Bestände für die künstlerische Bearbeitung zu öffnen, die es ermöglichen sollten, einen Bezug zu zeitgeschichtlich relevanten Themen herzustellen. Die Wahl fiel auf eine Kollektion von ca. 34 000 Ausgaben der Wiener Zeitung aus den Jahren 1703 bis 1882, die sich bereits in der vorhergegangenen Web Residency als ergiebige Quelle erwiesen hatte, sowie die Sammlung von ca. 75 000 digitalisierten Postkarten der Zeit zwischen dem Ende des 19. Jahrhunderts und der 1940er-Jahre, nicht zuletzt, da ein, im Projekt AKON erstelltes nutzerfreundli-



Abb. 3: Sammlungsexpertin vermittelt historische Druckschriften an Teilnehmer*innen des ÖNB Labs Artprogram. Foto: Martin Krickl, CC-BY-SA

ches User Interface einen geografischen Zugang (Landkarte und Ortsnamen) für die Erkundung dieser digitalen Kollektion bietet.⁵⁶ Weiters wählten wir einen historisch spannenden und visuell ansprechenden Bestand von botanischen Illustrationen aus dem Bildarchiv der ÖNB, eine Kollektion von circa 1800 digitalisierten Aquarellen der Hofbotaniker Franz I., Mathias Schmutzer und Johann Jebmayer.⁵⁷ Das Angebot komplettierte eine Kollektion von Orientreiseberichten der Jahre 1501 bis 1850 in englischer, französischer und deutscher Sprache, die in den Forschungsprojekten „Travelogues – Perceptions of the Other“ und „Ottoman Nature in Travelogues“ (ONiT) zu einem bibliografischen Korpus zusammengestellt worden waren.⁵⁸ Viele der Reiseberichte enthalten als intermediale Textsorte auch Illustrationen und Karten. Die digitalisierten Postkarten und die Pflanzenaquarelle stehen als Bilder zur Verfügung, die Zeitungsausgaben und Reiseberichte als Bilder und durchsuchbare Volltexte.

Zu Beginn des „ÖNB Labs Art Program“ veranstalteten wir einen Kick-off Workshop, bei dem Informationen zur Geschichte und Struktur der Bestände vermittelt wurden und den Studierenden Zugänge zum Material vorgestellt wurden. Expertinnen der Sammlungen und eine Mitarbeiterin der Wiener Zeitung brachten den Studierenden die Geschichte der ausgewählten Bestände näher und präsentierten Originale. Auch wenn die Studierenden im Art

⁵⁴ Vgl. Auch Patelos (2013) 50.

⁵⁵ Manuela Naveau (<https://www.manuelanaveau.at/ueber-mich/>) ist Professorin für Critical Data/Interface Culture und Kuratorin, Irene Posch (<http://www.ireneposch.net/>) Professorin für Design & Technology.

⁵⁶ Müller et al. (2017).

⁵⁷ Poch (2018).

⁵⁸ „Travelogues – Perceptions of the Other. A computerized analysis“ (Laufzeit 2018–2021, Fördergeber FWF), Webseite: <https://travelogues-project.info>. „Ottoman Nature in Travelogues“ (Laufzeit 2022–2025, Fördergeber FWF), Webseite: <https://onit.oaaw.ac.at/>.

Program ausschließlich mit digitalen Beständen arbeiten, so ist das Wissen um die Materialität der physischen Bestände mitunter entscheidend für die künstlerische Arbeit.

Um einen möglichst einfachen Zugang für die ersten Erkundungen der Bestände zu vermitteln, demonstrierten wir mögliche Einstiege über die User Interfaces des Bibliothekskataloges (QuickSearch), der ANNO- und der AKON-Plattform und der Plattform ÖNB Digital.⁵⁹ Wir gaben auch eine kurze Einführung in die Benützung der IIF-Programmierschnittstelle SACHA (Simple Access to Cultural Heritage Austria) und der Erstellung von SRU-Requests für Metadaten zu den Beständen.⁶⁰ Auch hier zeigte sich, dass die Funktionsweise und die Zusammenhänge der bibliothekarischen Discovery-Systeme und Datenservices nicht als selbstverständlich bekannt angenommen werden darf. Auch wenn die künstlerische Auseinandersetzung infolge nicht Artistic Research sein muss, so steht doch an deren Beginn eine Informationsgewinnung, für die spezifische Kenntnisse im Sinne einer „media and information literacy“ nötig sind.⁶¹

In einem Midterm-Workshop wurden erste Prototypen bzw. Zwischenergebnisse präsentiert und diskutiert, die Umsetzungsphase erfolgte bis Ende Februar 2023. Im Anschluss wurden die Kunstwerke in den ÖNB Labs Art-space eingebracht, erneut in enger Zusammenarbeit mit den Künstler*innen. Die Kunstwerke wurden Anfang Mai im virtuellen Art-space der ÖNB Labs gelaunched. Begleitet wurde der Release von einer temporären Ausstellung, die als „Finissage“ des Art Programs an einem Abend im Literaturmuseum der Österreichischen Nationalbibliothek stattfand. Für die digitalen Kunstwerke wurden Display-Stationen errichtet mit minimalen Labels und ein Programmheft gestaltet. In einem weiteren Raum wurde ein Forum der offenen Diskussion eingerichtet, das durch ein moderiertes Gespräch mit den Künstler*innen und einer Betreuerin eröffnet wurde.

Für die Durchführung des ÖNB Labs Art Program standen rund 5000 Euro aus dem Budget des Projekts „Open Digital Libraries“ zur Verfügung, die Künstler*innen erhielten je 500 Euro Aufwandsentschädigung in Form von Honoraren zuzüglich Entschädigung von Reisekosten. Die temporäre Präsentation wurde mit einem minimalen Budget von rund 3000 Euro umgesetzt.

59 <https://search.onb.ac.at/primo-explore/search?vid=ONB>, <https://anno.onb.ac.at>; <https://akon.onb.ac.at>, <https://onb.digital>.

60 <https://iif.onb.ac.at>.

61 Patelos (2013) 50.

10 Was wir zum Schluss noch teilen möchten ...

Wollen Bibliotheken die kreative Nutzung durch Künstler*innen und Designer*innen unterschiedlicher Kunstsparten fördern, sollten sie strategisch in den Outreach zu diesen Communities investieren. In den Jahrgängen 2013 und 2016 von Art Documentation, des Journals of the Art Libraries Association of North America wurden Beispiele und Modelle für die An- bzw. Einbindung von Bibliotheksservices in die Ausbildung und Praxis von Künstler*innen vorgestellt. Auch wenn die Beiträge von akademischen Bibliotheken ausgehen, welche in die Kunstausbildungsstätten integriert sind (*campus libraries*), geben sie wertvolle Impulse für die Konzeptionierung und Durchführung von Projekten zur Förderung von Kunst aus Bibliotheken. Von Kooperationen zwischen Künstler*innen und Bibliothekar*innen profitieren beide Seiten, wie Keogh und Patton in ihrem Artikel „Embedded Art Librarianship“ unterstreichen:

„This undertaking has the potential to bring value to all stakeholders: student artists may witness audience response; technologists can support a physical manifestation of their skills; faculty members are able to display the outcomes of a course; and the subject librarian may fulfil a mission to facilitate relationships between all parties.“⁶²

Zugleich geben sie Empfehlungen für „facilitating project partnerships“. Wichtig sei eine Steuerung des Projekts durch Verfahren aus dem Projektmanagement. Der/die Bibliothekar*in sollte initial eine „project charter“ aufsetzen und Kick-off-Meetings mit allen Stakeholdern organisieren. Darin sollten die Ziele (*project objectives*) des Programms und der zu erwartenden Outcome der Teilnehmer*innen (*deliverables*) im Anschluss in Form von Projektpostern inklusive einer Timeline schriftlich fixiert werden. Der/die Projektkoordinator*in hat die Bereitstellung von Materialien, die Benutzung von nötiger technischer Infrastruktur und den Einsatz von Personalressourcen zu planen und in der Umsetzung der Projekte zu steuern. Keogh und Patton unterstreichen zudem die Nützlichkeit eines „change control process“, um auf mögliche Änderungen im Konzept oder der Ausführung optimal reagieren zu können.

Die hier vorgestellten Kunstprogramme mit jungen Künstler*innen und Kunststudierenden verstehen wir als einen organisatorischen Rahmen für Entwicklungsprozesse der Kunstproduktion und Lernprozesse der Künstler*innen und Bibliotheksmitarbeiter*innen gleichermaßen. Sowohl in den vorgestellten Web Residencies als auch im ÖNB

62 Keogh und Patton (2016) 155.

Labs Art Program wollten wir der künstlerischen Entwicklung möglichst viel Raum geben, ohne aus den Augen zu verlieren, dass von den Teilnehmer*innen innerhalb des terminierten Programmes ein Kunstwerk als Produkt erstellt werden soll. Entwicklungsprozesse von Kunstwerken folgen einer anderen Prozesslogik als wissenschaftliche Forschungsprojekte oder gesteuerte Produktentwicklungen. „A curious and creative community will pursue a culture of inquiry that is imaginative, inventive, open-ended and purposeful, even though its outcomes may be uncertain.“⁶³

Deshalb sind wir überzeugt, dass das künstlerische Werk zu Beginn kaum aus einem Anforderungsprofil an das erwartete Endprodukt definiert werden kann. Wir gehen vielmehr von der Annahme aus, dass Kunstwerke iterativ entwickelt werden und dass – wo Planung und Steuerung nötig ist – Prinzipien des agilen Projektmanagements passender sind. Zu Beginn des ÖNB Labs Art Programs war der Umfang der einzelnen Projekte konzipiert aber nicht ausdefiniert. Eine enge Prozessbegleitung durch das ÖNB Labs Team und die Mentor*innen soll kurze Entwicklungsschleifen (Iterationen) mit wiederholtem Feedback ermöglichen. Ein Ziel ist es demgemäß, den Entwicklungsaufwand für die Umsetzung in der Präsentationsplattform bereits während der Genese der Kunstwerke zunehmend besser einschätzen zu können. Wir raten den Studierenden daher auch Wireframes oder gar Prototypen für die spätere Webpräsentation zu erstellen. Bei interaktiven Kunstwerken sollte möglichst früh mit kurzen Testings begonnen werden, um sicherzustellen, dass die Regelhaftigkeit des Kunstwerks (im Sinne von Irvin) von den Nutzer*innen erkannt wird.

Zum Abschluss möchten wir in Form einer offenen Liste einige Erfahrungen teilen, die Ihnen als interessierte Leser*innen, die selbst ähnliche Kunstprojekte an Bibliotheken umsetzen möchten, helfen könnten. Wir laden Sie ein, diese offene Liste gemeinsam zu erweitern und freuen uns über Ihre Erfahrungsberichte. Ziel wäre es darüber hinaus, eine Community of Practice für Kunst in/aus Bibliotheken zu formieren.

Was bei der Organisation von Kunstprogrammen an Bibliotheken helfen kann:

- Zu Beginn ein Ziel des Programms zu definieren (project scope), den einzelnen Künstler*innen aber genügend Freiraum zu geben, ihre eigenen Ziele festzulegen.
- Flexibilität für Änderungen in der Produktentwicklung zuzulassen. Die Kunstwerke am Ende des Programms entsprechen oftmals nicht den initialen Konzepten.
- Commitment von den Teilnehmer*innen einfordern, zum Beispiel in Form von Werkverträgen, um die Wahrscheinlichkeit eines Dropouts zu minimieren.

- Mediatoren finden, die beide „Welten“ und deren Arbeitsweisen verstehen und die als Diffusoren der Ausschreibung fungieren.
- Auf Curricula und Semesterpläne bei Kunstprogrammen mit Studierenden achten.
- Attraktive Aufwandsvergütungen oder Budget für die Durchführung bereitstellen, um der künstlerischen Produktion die entsprechende Anerkennung auch in Form von ökonomischem Kapital zukommen zu lassen.
- Agile Projektsteuerung mit inkrementeller Produktentwicklung anstatt klassischer Projektsteuerung mit klarer Produktdefinition zu Beginn.
- Zahlreiche Möglichkeiten für Austausch und Feedback in verschiedenen Formaten schaffen.
- Adaptive Einschätzung von Personal- und Ressourcenaufwand für die Implementierung in Ihre Systeme (z. B. virtuelle Ausstellungsplattform).
- Zugänge für Browsing durch das Material bereitstellen und ausreichend erklären.
- Frühes Prototyping oder Wireframing, um den Aufwand zur technischen Umsetzung besser einschätzen zu können.
- Metareflexion über das eigene Tun und die eigene Institution (Bibliothek) zulassen.
- Auch interne Kommunikation in der Bibliothek nicht vergessen.
- Vermeintlich selbstverständliches Wissen hinterfragen und zu Beginn offen über Wissensstand und Erwartungen der Teilnehmer*innen sprechen.

Legen Sie los, bringen Sie Kunst aus Ihrer Bibliothek in Ihre Bibliothek und setzen Sie damit ein Zeichen für Offenheit!

Funder Name: Creative Europe

Funder Id: <http://dx.doi.org/10.13039/100015761>

Grant Number: 616700-CREA

Literaturverzeichnis

- Ahmed, Salah Uddin; Jaccheri, Letizia; Sindre, Guttorm; Trifonova, Anna (2009): Conceptual framework for the intersection of software and art. In: *Handbook of Research on Computational Arts and Creative Informatics*, hg. von James Braman. Towson, 26–44.
- Bermano, A.H.; Gal, R.; Alaaluf, Y.; Mokady, Y.; Tov, O.; Patashnik, O.; Cohen-Or, D. (2022): State-of-the-Art in Architecture, Methods and Applications of StyleGAN. In: *Computer Graphics Forum*, 41 (2), 591–611.
- Bork, Martina (2015): Im Labyrinth der Bibliothek: metaphorische Bibliotheksentwürfe in zeitgenössischer Literatur und bildender Kunst. Wiesbaden: Harrassowitz (Culturae: 14).

⁶³ Collins und Sullivan (2020) 30.

- Brall, Artur (1986): *Künstlerbücher, Artists' Books, Book as Art*. Frankfurt am Main: Kretschmer & Grossmann.
- Brunelle, Justin F.; Kelly, Mat; Weigle, Michele C.; Nelson Michael L. (2016): The impact of JavaScript on archivability. In: *International Journal on Digital Libraries*, 17, 95–117.
- Callahan, Sarah (2022): *Art + Archive. Understanding the archival turn in contemporary art*. Manchester: Manchester University Press (Rethinking Art's Histories).
- Candy, Linda; Edmonds, Ernest (2002): Modelling co-creativity in art and technology. In: *C&C '02: Proceedings of the 4th conference on Creativity & cognition*. New York: Association for Computing Machinery, 134–41.
- Collins, Michael; Sullivan, Gream (2020): Artistic Research as Praxis and Pedagogy. In: *Teaching Artistic Research*, hg. von Ruth Mateus-Berr und Richard Jochum. Berlin, Boston: De Gruyter, 29–39.
- Dachs, Karl (1993): Is there a future in library exhibitions? Rare book and manuscript libraries in the twenty-first century, Session two: rare book and manuscript libraries as centers for research and teaching. In: *Harvard Library Bulletin*, 4 (1), 57–62.
- Enhuber, Marisa (2015): Art, space and technology: how the digitisation and digitalisation of art space affect the consumption of art – a critical approach. In: *Digital Creativity*, 26 (2), 121–37. DOI:10.1080/14626268.2015.1035448.
- Foster, Hal (2004): An Archival Impulse. In: *October*, 110, 3–22.
- Grau, Oliver (2016): The Complex and Multifarious Expressions of Digital Art and its Impact on Archives and Humanities. In: *A Companion to Digital Art*, hg. von Christiana Paul. Hoboken: John Wiley & Sons, 23–45.
- Haarmann, Anke (2019): *Artistic Research: eine epistemologische Ästhetik*. Bielefeld: transcript.
- Ham, Ethan (2009): Randomness, Chance, & Art. In: *Handbook of Research on Computational Arts and Creative Informatics*, hg. von James Braman, Giovanni Vincenti und Goran Trajkovski. Heshey, New York: Information Science Reference, 85–102.
- Hinterwaldner, Inge; Hönigsberg, Daniela (2021): Browser Art: Navigating with style. In: *International Journal for Digital Art History*, 8, 39–55. DOI:10.11588/dah.2021.E1.83926.
- Irvin, Sherri (2022): *Immaterial. Rules in Contemporary Art*. Oxford: Oxford University Press.
- Kaiser, Gabriele (2018): „K“ für Kunstwerke: Kunst in der Staatsbibliothek zu Berlin. In: *BuB*, 1, 57–61. Verfügbar unter <https://b-u-b.de/detail/kunst-staatsbibliothek-berlin>, zugegriffen am 16.01.2023.
- Keogh, Kristina; Patton, Stephen A. (2016): Embedded Art Librarianship. Project Partnerships from Concept to Production. In: *Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America*, 25 (1), 144–63.
- Krickl, Martin (2019): Bibliotheksdaten als Forschungsdaten in Digital Humanities Kollaborationen. In: *Künstliche Intelligenz in Bibliotheken. 34. Österreichischer Bibliothekartag Graz 2019*, hg. von Christina Köstner-Pemsel, Elisabeth Stadler und Markus Stumpf. Graz: Unipress Verlag, 113–28. DOI:10.25364/guv.2020.voebis15.10.
- Malik, Axel; Werner, Klaus Ulrich (2016): Bibliothek der unlesbaren Zeichen. In: *Praxishandbuch Ausstellung in Bibliotheken*, hg. von Petra Hauke. Berlin, Boston: De Gruyter, 338–55.
- Manovich, Lev (2016): Database as Symbolic Form. In: *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technology*, 5 (2), 80–99. DOI:10.1177/135485659900500206.
- Massi, Marta; Vecco, Marilena; Lin, Yi (2021): Digital transformation in the cultural and creative sectors. New York: Routledge.
- Mayr, Michaela (2018): Vision und Strategieentwicklung der Österreichischen Nationalbibliothek. In: *BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis*, 42 (1), 122–27. DOI:10.1515/bfp-2018-0016.
- Meads, Carol (2016): The British Library: a treasure trove for the creative industries. In: *Arts Libraries Journal*, 31 (2), 29–34. DOI:10.1017/S0307472200014450.
- Müller, Christa; Mokre, Jan; Hintersonleitner, Michael (2017): AKON – Ansichtskarten Online. In: *BIBLIOTHEK – Forschung & Praxis*, 41 (2), 149–55. DOI:10.1515/bfp-2017-0031.
- O'Doherty, Brian (1986): *Inside the White Cube. The Ideology of the Gallery Space*. Santa Monica, San Francisco: Lapis Press.
- Patelos, Effie (2013): Research Intersections within Practice: Artists and Librarians. In: *Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America*, 32 (1), 43–53.
- Paul, Christiana (2016): Introduction. In: *A Companion to Digital Art*, hg. von Christiana Paul. Hoboken: John Wiley & Sons, 1–19.
- Poch, Patrick (2018): Der Pflanzenmaler der kaiserlichen Gärten. Verfügbar unter <https://www.derstandard.at/story/2000079471921/der-pflanzenmaler-der-kaiserlichen-gaerten>, veröffentlicht am 17.05.2018, zugegriffen am 15.01.2023.
- Reissner, Katja (2002): Installationen der Erinnerung – Bibliothek und Archiv in der zeitgenössischen Kunst. Eine Skizze. In: *Die besondere Bibliothek oder: die Faszination von Büchersammlungen*, hg. von Antonius Jammers, Dietger Pforte und Winfried Sühlo. München: K.G. Saur, 243–47.
- Schütz, Marina (2013): Kunstbibliothek Sitterwerk. In: *BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis*, 37 (3), DOI:10.1515/bfp-2013-0052.
- Tafel, Verena (2016): Kunst in Bibliotheken. Beispiele der VOLKSWAGEN-Universitätsbibliothek von TU und UdK Berlin. In: *Praxishandbuch Ausstellung in Bibliotheken*, hg. von Petra Hauke. Berlin, Boston: De Gruyter, 369–80.
- Terras, Melissa (2015): Opening access to collections: The making and using of open digitised cultural content. In: *Online Information Review*, 39 (5), 733–52. DOI:10.1108/OIR-06-2015-0193.
- Werner, Klaus Ulrich (2021): *Bibliotheken als Orte kuratorischer Praxis*. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Wiedermeyer, Nina (2011): *Buchfalten: Material, Technik, Gefüge der Künstlerbücher*. Diss., Universität Weimar. DOI:10.25643/bauhaus-universitaet.2333.

**Martin Krickl**

Österreichische Nationalbibliothek
Forschung und Entwicklung
Josefsplatz 1
AT-1015 Wien
Österreich
martin.krickl@gmx.net
<https://orcid.org/0000-0002-8569-0340>

**Sophie Hammer**

Österreichische Nationalbibliothek
Forschung und Entwicklung
Josefsplatz 1
AT-1015 Wien
Österreich
sophie.hammer@onb.ac.at