

Dezember 2021

## Bestandsbezogene Forschung gestalten: zukunftsfähige Verschränkungen von „digital“ und „analog“

Ein Diskussionsimpuls zur wissenschaftlichen, wissenschaftsnahen  
und kulturellen Nutzbarkeit von Sammlungen

Der Rat für Informationsinfrastrukturen (RfiI) berät die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) zu allen Fragen des digitalen Wandels der Wissenschaft und wissenschaftsnaher Bereiche. In diesem Kontext beschäftigt sich der RfiI auch mit Fragen des kulturellen Erbes, der Langzeitarchivierung und der Retrodigitalisierung. Dem Rat ist dabei eine gut ausbalancierte Entwicklung wichtig, in der die Bedarfe von Wissenschaft, Wissensinfrastrukturen, wissenschaftsnahen Gedächtniseinrichtungen sowie öffentlicher Verwaltung und Wirtschaft gut aufeinander abgestimmt sind und auch unterschiedliche Blickwinkel im Umgang mit analogen und digitalen Daten bzw. Datenbeständen berücksichtigt werden. Dies motiviert den hier vorgelegten Diskussionsimpuls zur Neujustierung von Voraussetzungen der forschenden Nutzung von kulturellen und wissenschaftlichen Beständen in Sammlungen.

Zum Forschungsprozess gehören in vielen Disziplinen die in Form wissenschaftlicher, wissenschaftsnaher oder kultureller Sammlungen anfallenden sowohl digitalen als auch (auf Dauer vielfach ebenso relevanten) nichtdigitalen Datenbestände: Gewebeproben, Bohrkerne, ethnographische Artefakte, Kunstwerke und andere materielle Kulturobjekte, textuelle und bildliche Überlieferung, Nachlässe von historischem Wert etc. Solche Sammlungen werden zuweilen – neben ihrer Funktion für die Forschung – dem Kulturbereich oder auch dem Bereich des Erhalts natürlicher Ressourcen (etwa der Biodiversität) zugerechnet. Dennoch gehören eine projektbezogene oder systematische Bestandsentwicklung sowie das Suchen, Ordnen und Aufbewahren von Gegenständen oder Informationen auch in solchen wissenschaftsnahen Sammlungen zu den Schlüsselthemen im Rahmen des digitalen Wandels von Wissenschaft und Kultur.

### SAMMLUNGSBEGRIFF UND SAMMLUNGSLOGIKEN

Der Umgang mit Objekten und deren Betrachtung als „Datum“ bzw. Quelle von Daten liegen im Wesen der Forschung. Dies wird auch im Digitalzeitalter so bleiben. Die Verbindung von digitalen und physischen Objekten ist dabei zwar je nach Domäne und Forschungsform unterschiedlich ausgeprägt, aber in Forschungsprozessen aller Disziplinen spielen neu entstehende Proben, materielle Produkte oder Residuen bzw. historische stoffliche Objekte eine Rolle. Seit Forschung digitale Methoden nutzt, wirkt das Konzept „Sammlung“ somit auch in die Digitalität hinein. Die „Datafizierung“ sowie die wachsende Menge unmittelbar im digitalen Medium erzeugter Objekte (Born Digitals) bringen klassische Sammlungskonzepte zugleich in eine Krise: Sammlungsobjekte verändern mit ihrer digitalen Darstellbarkeit und der dadurch ermöglichten neuartigen Wahrnehmung ihre „Identität“. Sie lassen sich auf ganz

neue Weise verknüpfen und sind keine klar lokalisierbaren, physisch raumgreifenden oder auch konzeptionell begrenzten Entitäten mehr. Infolge der Digitalisierung verändern sich auch die Methoden, mit welchen auf Gesammeltes zugegriffen wird. Die überkommenen Sammlungs-Logiken bisher getrennt operierender Institutionen wie Archive, Bibliotheken, Museen und Universitätssammlungen entsprechen nicht mehr den Bedarfen. Etablierte Vorstellungen von dem, was Sammeln und Sammlungen ausmacht, befinden sich damit im Umbruch. Ganz unterschiedliche Vorschläge für eine Neufassung des Konzepts stehen im Raum. Zwei Ansätze seien exemplarisch herausgegriffen:

**Die (in besonderer Weise qualitätsgesicherte) „Digitale Sammlung“.** In diesem Konzept werden Daten z.B. mittels informationswissenschaftlicher Gütekriterien zu digitalen Korpora geformt. Diese sollen in höchster Qualität und Ordnung zu idealen, zertifizierten (Referenz)Datensätzen/-sammlungen avancieren. So entstehen in der digitalen Welt Sammlungen, die in optimaler Weise typischen Bedarfen von Forschungsprozessen Genüge tun sollen. Mit der Schaffung so verstandener „Digitaler Sammlungen“ geht im positiven Sinne eine Steigerung von Qualität und Verlässlichkeit durch Standardisierung einher. Der Preis hierfür sind allerdings Einschränkungen auf antizipierte (digitale) Nutzungsformen und Zwecke. Die Inhalte und Erschließungssysteme der Sammlung implizieren vorgelagerte Selektions- und Ordnungsvorgänge. Der Blick auf die ‚Welt‘ und die Nutzung der Daten werden kanalisiert.

**Die objektspezifische digitale Sammlung.** In diesem Konzept wird von spezifischen und bestehenden physischen Sammlungen ausgegangen, und die Digitalisierung dient einer möglichst authentischen Reproduktion eben dieser Sammlung. Gefordert ist die Schaffung sogenannter digitaler Zwillinge der in Archiven, Bibliotheken, Museen, Universitätssammlungen etc. vorhandenen Bestände. Positiv wird damit der spezifische Charakter der Sammlungen und ihre Schichtungen ins Digitale hinein transportiert. Unikale Stücke werden weltweit (mit)teilbar. Allerdings werden existierende Gesamtheiten dabei nicht selten als Separata behandelt, als Einheit, die auch in der digitalen Nutzung einen (womöglich wenig einsichtigen) Zusammenhang zu bewahren habe. Es werden auch sehr spezifische, nämlich (im Unterschied zu wissenschaftlichen bzw. Forschungsinfrastrukturen) sammlungsspezifische Infrastrukturen und Organisationsformen für die Schaffung der passenden Digitalisate gefordert.

Aus Sicht des RfII können beide Ansätze nicht befriedigen. Eine Veredelung rein digitaler Datenbestände zu „digitalen Sammlungen“ gleicht den Qualitätssicherungsmaßnahmen, die seit langem im Bereich des Forschungsdatenmanagements empfohlen werden, ohne dass der Sammlungsbegriff hierfür nötig ist. Hierbei findet insbesondere die Tatsache keine Berücksichtigung, dass ‚echte‘ Sammlungen gerade von der – auch künftig essenziellen – Verbindung nichtdigitaler und digitaler Bestände leben. Zudem scheint ein traditioneller, enger und unbestimmt-normativer Sammlungsbegriff unreflektiert fortgeschrieben zu werden.

Die Forderung nach objektspezifischen Digitalisierungsanstrengungen, die gegebene Sammlungen – idealerweise in ihrer Gesamtheit – abbilden, hält ebenfalls an einem klassischen Sammlungsbegriff fest. Bereichsspezifische Infrastrukturen (etwa für Kunst und Kultur – aber auch für „rein“ digitale Sammlungen) zu fordern, wirft zudem die generelle Frage auf, ob die skizzierten Konzeptionen nicht zu einer „Silo-Bildung“ beitragen, der zeitgemäße Digitalstrategien gerade entgegentreten.

Der Rfll schlägt vor diesem Hintergrund vor, Anforderungen an eine bestandsbezogene Forschung für die sammelnden Einrichtungen, aber doch „jenseits von Sammlungen“ (nämlich: klassischer, normativ-enger Konzepte der Sammlung) neu zu denken. Dabei ist aus wissenschaftlicher Perspektive insbesondere die durchgängige Arbeit mit sowohl digitalen als auch nichtdigitalen Objekten bzw. Objektbezügen von Interesse.

## VERNETZTES NUTZEN DER BESTÄNDE ORGANISIEREN

In seinem Positionspapier HERAUSFORDERUNG DATENQUALITÄT<sup>1</sup> weist der Rfll darauf hin, dass sich durch die Digitalität neue Fragen an der Schnittstelle bisher getrennter Forschungs- und Informationsinfrastrukturen stellen, und dass traditionelle institutionelle Barrieren zu überwinden sind, um analoge und digitale Daten bzw. Objekte zusammen denken zu können. Zudem – betont der Rat – sind Sammlungen Treiber guter wissenschaftlicher Praxis: Sie ermöglichen, wenn man sie ausreichend mit Metadaten „ausdokumentiert“, die Validierbarkeit und Replizierbarkeit von Forschungsergebnissen sowie das Verknüpfen von digitalen und physischen Forschungsobjekten. Dadurch entstehen Anforderungen an die Infrastrukturen der wissenschaftlichen Einrichtungen, die sowohl die räumliche Aufbewahrung wie auch die digitale Erschließung und hierauf bezogene Strategien und Ressourcen betreffen.

Sammeln erscheint in diesem Zusammenhang als ein *umbrella term*, der unterschiedliche Prozesse (Erwerben, Erschließen, Erhalten, Vermitteln – und dies alles nun auch durch digitale Optionen erweitert) umfasst. Durch maschinelle Verfahren lassen sich nichtdigitale Materialien in ganz neuer Weise in ihrer Genese, Provenienz, Singularität, Materialität und möglichen Vernetztheit betrachten, analysieren, rekombinieren etc., und dies auch über einzelne Institutionen (sowie traditionelle Sammlungsgrenzen) hinweg. Sammlungen erscheinen geradezu als Experimentierfelder, in welchen Digitalität neuartige Forschungserträge erbringt – und zwar genau dann, wenn man mit ihrer Hilfe klassische Sammlungsansätze entgrenzt.

Eine große Chance für die bestandsbezogene Forschung würde darin bestehen, auf Sammlungen in einem vernetzten Gesamtsystem zugreifen zu können, das sowohl den Austausch fördert, Standards (bei gleichzeitig notwendiger Vielfalt) garantiert und darüber hinaus eine dauerhafte Kuratierung begünstigt. Für die genuin wissenschaftliche Nutzung müsste eine solche Standardisierung und Kuratierung allerdings deutlich über basale Anforderungen (wie FAIR) hinausweisen<sup>2</sup> und insbesondere das Teilen von Bestandsdaten (und Metadaten) auch im internationalen Raum ermöglichen.

Wissenschaftliche Communities arbeiten daran, Datendienste forschungsgerecht zu konsolidieren und zu vernetzen – wobei physische bzw. digitale Datenbestände aus anderen Sektoren in keiner Weise ausgeschlossen sind, sondern vielmehr mitgedacht werden. Die im Wissenschaftssystem angestoßenen Prozesse sind also darauf angelegt, Chancen interdisziplinärer und transinstitutioneller Vernetzung immer wieder neu auszuhandeln. Durch eine weit gefasste Forschungsdaten-Definition werden analoge und digitale Daten auch in das Span-

<sup>1</sup> Rfll (2019) – Herausforderung Datenqualität, S. 60f.

<sup>2</sup> Ebd. S. 103, A27-A31.

nungsfeld hineinversetzt, „Sammlungen“ zugerechnet oder aber von diesen abgelöst bearbeitet werden zu können. Nicht zuletzt umfassen diese Ansätze Fragen nach Kriterien für die Digitalisierung historischer Bestände, aber auch Optionen des Entsammlens, der gezielten Selektion, Hybridisierung und Interferenzbildung heterogener Bestände wie auch des fortlaufenden Entstehens von ‚Sammlungen von Sammlungen‘.

## ANREGUNGEN

Der RfII regt an, die einschlägig interessierten Akteure (wie NFDI-Konsortien, BMBF-Kompetenzzentren und andere wissenschaftliche und kulturelle Einrichtungen mit digitalem Schwerpunkt oder Ansatz) als Knoten zu nutzen, die eine aktive Beteiligung an Projekten einer Öffnung und Neuordnung von Sammlungen ermöglichen. Konkret sollte angestrebt werden:

- das Verhältnis bestehender Ordnungsstrukturen und Sammlungen im Analogen und Digitalen neu zu erfassen und hierbei vom Bestand her denkende Perspektiven mit Nutzerperspektiven produktiv zu verschränken,
- qualitätsgesicherte sowie communityspezifische Daten und Infrastrukturen mit einer kreativen Öffnung zu verbinden und dabei redundante Strukturen zu vermeiden,
- die wissenschaftliche, wissenschaftsnah und kulturelle Nutzbarkeit sowie die Vermittlung in der Vernetzung voranzubringen,
- Austausch über Sammlungen sowie die bestandsbezogene Forschung international anschlussfähig und zugänglich zu gestalten,
- die bisher angestoßenen Aushandlungsprozesse zu intensivieren und zu öffnen, um diese für die Verschränkung digitaler und analoger Dienste und Angebote einschließlich der Frage der dafür erforderlichen Ressourcen zu nutzen.

## Impressum

Rat für Informationsinfrastrukturen (RfII) – Geschäftsstelle  
Papendiek 16, 37073 Göttingen  
Fon 0551-392 70 50  
E-Mail [info@rfii.de](mailto:info@rfii.de)  
Web [www.rfii.de](http://www.rfii.de)

## ZITIERVORSCHLAG

Rat für Informationsinfrastrukturen: Bestandsbezogene Forschung gestalten: zukunftsfähige Verschränkungen von „digital“ und „analog“. Ein Diskussionsimpuls zur wissenschaftlichen, wissenschaftsnahen und kulturellen Nutzbarkeit von Sammlungen, Göttingen 2021, 4 S.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – keine Bearbeitung 4.0 Lizenz (CC BY-ND).



Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.