

**D**er Beitrag reflektiert das Zusammenspiel von Forschung und Bibliothek in seinen neueren Facetten. Aus dem Alltag einer Forschungsbibliothek, der Herzog August Bibliothek (HAB) in Wolfenbüttel, zeigt er, wie sich bestandsbezogene Forschung in einer außeruniversitären Forschungseinrichtung insbesondere durch die digitale Transformation heute darstellt und welche Entwicklungen sich abzeichnen. Der Fokus liegt dabei auf den Veränderungen durch die Digitalität, ein Begriff, der für die Geisteswissenschaften die Verschränkung digitaler und analoger Praktiken bezeichnet. In einem zweiten Teil wird anhand von digitalen Sammlungen gezeigt, welche Herausforderungen sich durch die Digitalisierung im Zusammenspiel zwischen Forschungsbibliothek und Forschung ergeben. Darauf aufbauend wird die Bedeutung von Wissensvermittlung sowie das Teilen von Wissen im Rahmen der Zusammenarbeit von Bibliothek und Forschung thematisiert.

**T**he article reflects upon modern aspects of the interaction between researchers and libraries. Taking the everyday workings of a research library – the Herzog August Bibliothek (HAB) in Wolfenbüttel – as its starting point, it reveals how holding-based research in a non-university research institution is conducted today, especially against the background of the digital transformation. It also highlights current developments. The focus is on the changes brought about by digitality, a term which refers in the humanities to the intertwining of digital and analogue practices. The second part takes digital collections as the basis for highlighting the challenges that digitisation poses for the interaction between research libraries and the research community. Based on this, the paper discusses the importance of knowledge transfer and the sharing of knowledge in the cooperation between the library and the research community.

ULRIKE GLEIXNER, TIMO STEYER

# Forschung in Bibliotheken

**U**m es gleich zu Beginn zu sagen: Die Forschung an einer wissenschaftlichen Bibliothek betrachten die Verfasser\*innen als keinen von der Forschung an Universitäten differenten Prozess.<sup>1</sup> Geisteswissenschaftliche Arbeit, unabhängig davon, an welchem Ort und welcher Institution sie stattfindet, entwickelt Fragen und Hypothesen in konzeptioneller Nähe oder bewusster Abgrenzung zu einem Forschungsfeld: Für die Bearbeitung des Themas werden wissenschaftliche Ansätze und Methoden ausgewählt und sowohl wenig bekannte Quellen als auch kanonische Texte zur Grundlage gemacht. Die Bildung eines analogen und/oder digitalen Quellenkorpus erfolgt im Hinblick auf die Beantwortung der aufgeworfenen Fragen. Vorhaben und Ergebnisse werden mit einem Fachpublikum im Kontext von Kolloquien, Workshops oder Tagungen diskutiert. Abgeschlossen wird das Forschungsprojekt in Form analoger oder digitaler Publikation.

Bleibt das Rüstzeug der Forschung – unabhängig von der Art der Institutionen an der sie erfolgt – gleich,

kann der Weg, auf dem eine Forschungsfrage und ein Projekt entstehen, gleichwohl Unterschiede aufweisen. Das persönliche Interesse des oder der Forschenden an einem Thema mag den Hintergrund eines Forschungsvorhabens bilden oder auch ein universitärer thematischer Forschungsschwerpunkt, was etwa für die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Sonderforschungsbereiche zutrifft. Für den Projektzuschnitt, der an Forschungsbibliotheken mit historischen Beständen praktiziert wird, steht häufig eine Bestandsgruppe im Zentrum. Wenig beachtete Teilsammlungen, die durch neue Forschungsfragen in den Blick geraten sind, werden zur Grundlage projektförmiger Forschungsvorhaben.

Damit sind zwei Wege der Projektgenese skizziert: Einmal steht ein Forschungsinteresse am Beginn einer Projektidee, ganz unabhängig davon, wo sich das Material befindet, und im bestandsorientierten Fall führt die Forschungsdiskussion zu einer neuen Sicht auf eine Bestandsgruppe einer Forschungsbibliothek. In diesem zweiten Fall sind in der Regel auch Erschließungsfragen

und damit verbunden auch restauratorische Maßnahmen relevant. Ein Hand-in-Hand-Gehen von Erschließung und Forschung ließe sich als »erschließende Forschung« bezeichnen, da Erschließungsentscheidungen von Forschungsfragen geleitet werden. Forschungsbibliotheken verwahren, konservieren und erschließen nicht nur Material und machen dieses zugänglich, sie sind mit ihren Katalogsystemen auch eine Zentralinstanz der Wissensorganisation. Über die Aufbereitung ihres Materials – sei es in Form von Datenbanken, elektronischen Portalen und Online-Katalogen oder Digitalisaten und digitalen Editionen – schaffen sie neue Ordnungen und Quellentexte und prägen daher Form und Inhalt der Wissensproduktion. Als Folge der Rezeption von Michel Foucaults Abhandlung »Die Ordnung der Dinge« (1966) ist die Wissensformation in Bibliotheken intensiv beforscht worden.<sup>2</sup> Der vorliegende Beitrag reflektiert aus dem Alltag einer Forschungsbibliothek, der Herzog August Bibliothek (HAB) in Wolfenbüttel, wie sich Forschung in einer außeruniversitären Forschungseinrichtung insbesondere durch die digitale Transformation heute darstellt, und welche Entwicklungen sich abzeichnen.

In den 1980er-Jahren debattierten Geisteswissenschaftler\*innen und Bibliothekar\*innen über die Frage, wie der für Deutschland zunächst neue Bibliothekstypus der Forschungsbibliothek entwickelt werden kann. Dass der Bezug und die Orientierung für eine Forschungsbibliothek mit historischen Beständen die Geisteswissenschaften sein sollen, gehörte von Beginn an zur Selbstverständigung in dieser Debatte.<sup>3</sup> Als konstitutive Elemente einer Forschungsbibliothek wurde das Zusammenspiel von vier Faktoren erachtet: Bestand, personelle wissenschaftliche Ausstattung, Forschungsförderung sowie die Bibliothek als physischer Ort für Diskussionen.<sup>4</sup> Die Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel, die von US-amerikanischen Vorbildern wie etwa der Newberry Library in Chicago profitierte, wurde nicht selten als frühes Musterbeispiel dieses Typs Forschungsbibliothek in Deutschland beschrieben, mit ihrem Stipendienprogramm, der Berücksichtigung thematischer Forschungsschwerpunkte in Abteilungsstrukturen, den Arbeitskreisen, den Sommerkursen, Tagungsaktivitäten und Kolloquien sowie der legendären täglichen Kaffeerrunde für Gäste, Stipendiat\*innen und Mitarbeiter\*innen.<sup>5</sup> Von der Grundstruktur her ist dieses bis heute so geblieben, jedoch hat sich zugleich ein tiefgreifender Wandel vollzogen.

Die weitreichendste Veränderung der Forschungsbibliothek in den letzten zwei Dekaden ist maßgeblich von der Digitalisierung und den damit verbundenen Transformationsprozessen ausgegangen. Diese Neuerungen umfassen keineswegs allein technische Ressorts, denn digitale Praktiken beeinflussen in erheblichem Maß auch analoge Vorgehensweisen, etwa die Entwicklung von Forschungsdesigns mit einer digital verfügbaren um-

fänglichen Materialbasis. Die weitreichende kulturelle Seite der Digitalisierung wird häufig als Digitalität bezeichnet.<sup>6</sup> Der Begriff der Digitalität, der in der Wortbildung die Verbindung von digital, Materialität und Realität aufruft, bezeichnet für die Geisteswissenschaften die Verschränkung digitaler und analoger Praktiken und wird im ersten Teil der vorliegenden Überlegungen leitend sein.<sup>7</sup> In einem zweiten Teil soll anhand von digitalen Sammlungen gezeigt werden, welche Herausforderungen und Veränderungen sich durch die Digitalisierung im Zusammenspiel zwischen Forschungsbibliothek und Forschung ergeben. Darauf aufbauend wird die Bedeutung von Wissensvermittlung sowie das Teilen von Wissen im Rahmen der Zusammenarbeit von Bibliothek und Forschung thematisiert.

### **Digitalität, die verschränkte analoge und digitale Praxis**

In der Forschungsbibliothek der Gegenwart gehört die Verschränkung von analoger und digitaler Forschung zur täglichen Praxis. Das umfasst die Arbeit aller Benutzergruppen, die an einer Forschungsbibliothek arbeiten: etatisierte wie zeitlich befristet beschäftigte Bibliothekar\*innen und Wissenschaftler\*innen sowie Gäste und Stipendiat\*innen. Fachwissenschaftler\*innen und Bibliothekar\*innen entwickeln in enger Zusammenarbeit bestandsorientierte, erschließende Forschungsprojekte, die analoge und digitale Methoden einsetzen, und die in der Regel in Form von Drittmittelprojekten realisiert werden. Dazu kommen Wissenschaftler\*innen, die in zeitlich begrenzten Projekten ihre Expertise im Bereich der Schwerpunktsetzung des HAB-Forschungsprogramms einbringen. Fast alle Projekte haben mittlerweile digitale methodische Anteile, nicht wenige sind ohne digitale Tools nicht durchführbar. Gäste und Stipendiat\*innen der Bibliothek bearbeiten eigene Themen an den historischen Beständen – diese Arbeiten weisen ebenfalls zunehmend digitale Arbeitsanteile auf oder sind vollständig im Bereich der Digital Humanities angesiedelt. Werkstattgespräche und Kolloquien bringen die unterschiedlichen Forschungsgruppen mit ihren Projekten und methodischen Ansätzen in Kontakt. Die physische Präsenz ermöglicht Austauschmöglichkeiten an der Bibliothek, die nicht selten erste Ideen für neue Projekte ergeben. Häufig werden Kolleg\*innen an anderen Standorten in die Kooperationsüberlegungen miteinbezogen. Für die Entstehung von Forschungsprojekten und die Möglichkeit ihrer Förderung sind neben den nationalen auch internationale Forschungsförderungen sowie Ausschreibungen der Länder oder des Bundes wichtig, die sich zunehmend auf dem methodischen Feld der Digital Humanities bewegen.<sup>8</sup> Die Kontaktbeschränkung durch das Coronavirus mit dem abrupten Abbruch nationaler wie internationaler Reise-möglichkeit hat ex negativo die stimulierende Wirkung der physischen Präsenz einer Community von Forschenden für uns alle deutlich gemacht.

Die Anzahl der Kooperationsprojekte, in denen digitale Forschungskompetenzen zentral sind und in denen entweder zwei oder mehrere Bibliotheken und Universitäten zusammenarbeiten, hat in den letzten Jahren enorm zugenommen. Dabei werden neben Geisteswissenschaftler\*innen neuerdings auch Informatiker\*innen zu Projektpartner\*innen.<sup>9</sup> Die Herzog August Bibliothek hat in den letzten Jahren auf dem Gebiet umfänglicher digitaler Editionen in Langzeitprojekten, die in DFG- oder Akademieförderung waren, vielfach Erfahrungen mit universitären Kooperationen sammeln können, und auf dem Feld wissenschaftlicher Nachwuchsförderung wurde in Kooperation mit der Universität Osnabrück ein Promotionsprogramm durchgeführt, in dem digitale Erschließungsmethoden eine wichtige Rolle spielten.<sup>10</sup> Auf Empfehlung des Wissenschaftsrates ist die Herzog August Bibliothek seit 2013 an einem Forschungsverbund zusammen mit dem Deutschen Literaturarchiv Marbach und der Klassik Stiftung Weimar (MWW) beteiligt, der sich der Entwicklung digitaler Sammlungsforschung widmet und auch einen gemeinsamen virtuellen Forschungsraum aufbaut.<sup>11</sup> Der gegenwärtige Trend zu Projekten in Kooperationen und Verbänden über institutionelle Grenzen hinweg wird sich vermutlich in Zukunft noch verstärken. Es liegt nahe, die zunehmende institutionelle Vernetzung auf Projektebene mit der bestehenden digitalen Vernetzung von gedruckten und handschriftlichen Beständen in ursächliche Verbindung zu bringen.<sup>12</sup> Digitale Vernetzungen haben nicht nur die Verfügbarkeit von Materialien, die an verschiedenen Orten lagern, verändert, sondern verstärken auch den strukturell übergreifenden projektförmigen Zuschnitt von Forschungsaktivitäten. Forschung an Forschungsbibliotheken findet demzufolge mehr und mehr in nationalen und internationalen Kooperationen und Verbänden statt.

Ein weiterer Aspekt für die Veränderung in der Forschung ist die Beförderung geisteswissenschaftlicher Forschung durch die Bereitstellung umfassender digitaler Volltextangebote. Die Abkehr von einer nationalgeschichtlichen Perspektive unter gleichzeitiger Hinwendung zu transnationalen, auf Transfer und kulturelle Übersetzung hin ausgerichteten Fragestellungen, die in mehrerer Hinsicht grenzüberschreitende Perspektiven verfolgen können, gibt seit einigen Jahren vermehrt Impulse, Bestände in Besitz unterschiedlicher Länder und Institutionen in digitale Volltexte zu überführen. Veränderte Fragestellungen führen damit zu neuen Ansprüchen hinsichtlich der Auffindbarkeit unterschiedlicher Medientypen zu einem Themenbereich, was neue Anforderungen an das Medienverbundsystem der Bibliothek stellt.<sup>13</sup> Hier zeichnet sich eine Beeinflussung durch neue Fragehorizonte auf die digitale Organisation von Beständen ab.

Bestandsbezogene Forschungsfragen müssen keineswegs an den Grenzen des eigenen Bestandes enden.

Im Gegenteil, das themenbezogene Sammlungsprofil kann in Kommunikation mit Beständen anderer Forschungsinstitutionen treten. Bei der Planung eines neuen Schwerpunktes an der Herzog August Bibliothek im Feld von »Religion & Emotion« wäre es wenig innovativ, wenn sich die Bibliothek allein auf ihren historischen Sammlungsschwerpunkt Luthertum begrenzen würde.<sup>14</sup> Bezüge zu den anderen christlichen Konfessionen sowie zum Judentum und Islam, soweit sie sich auf das frühneuzeitliche Europa beziehen, sind zentral, um neue Einsichten in dem Feld religiöser Praktiken zu gewinnen. Die Abkehr von der nationalen Orientierung in den historischen Fächern und die Möglichkeiten der digitalen Vernetzung verändern Forschungsfragen und Projektzuschnitte in Altbestandsbibliotheken. Zugespitzt formuliert lassen sich an den eigenen Altbestand gerichtete Forschungsfragen häufig nur unter Einbeziehung von Beständen anderer Forschungsbibliotheken beantworten.

Eine noch wenig beachtete Auswirkung der Digitalisierung auf Altbestandsbibliotheken ist die damit verbundene wachsende Bedeutung der Materialität des alten Druckes wie der Handschriften für Gesellschaft und Forschung. Dabei spielen weniger Marktwert oder auratische Ausstrahlung eine leitende Rolle als vielmehr die Entstehungs- und Druck- sowie Schreibgeschichten wie die Nutzungskontexte und Erhaltungsfragen. Der *material turn* hat die Materialität des Buches ins Zentrum der Forschung gerückt und sie zum Ausgangspunkt für eine umfassende kulturhistorische Erforschung gemacht. Ausweis davon ist beispielsweise eine 2015 an der Herzog August Bibliothek gezeigte Ausstellung zu handschriftlichen Marginalien und Lese Spuren in Bild und Text von 800 bis 1800.<sup>15</sup> Deutlich wurde dabei etwa, dass Gebetbücher nicht nur wegen ihrer häufigen Benutzungsspuren, Besitzvermerke und individuellen Einbände eine besondere Gattung für Buchpraktiken darstellen, sondern darüber hinaus auch Zeugnisse familialer Traditionsbildungen und frommer Identitätsbildungen sind. Insbesondere die Übergänge von der Handschrift zum Druck sowie zur Reformation im 16. Jahrhundert können für diese Altbestandsgattung als materielle Praktiken erforscht werden. Mit einer größer angelegten Tagung »Biographien des Buches« im Jahr 2016 hat die Herzog August Bibliothek die von materiellen, kommunikativen und praxeologischen Wechselfällen gekennzeichnete Karriere des Buches in den Blick genommen und damit das von Igor Kopytoff entwickelte Konzept der kulturellen Biographie von Dingen auf Drucke und Handschriften übertragen.<sup>16</sup> Zugleich wurde damit eine neue Buchreihe begründet, die sich den Kulturen des Sammelns unabhängig von Epoche und Objektarten widmet.<sup>17</sup> Diese beiden Beispiele zeigen, wie digital arbeitende Altbestandsbibliotheken zugleich die Materialität von Druck und Handschrift als Ausgang ihrer Forschungsperspektive wählen.

Unzweifelhaft hat die digitale Verfügbarkeit von Texten ein neues Interesse für die Materialität des Buches und dessen Exemplarspezifika hervorgerufen. Dieses Interesse bringt Nutzer\*innen mit veränderten Fragestellungen zurück in den Lesesaal. Der Befund einer perspektivisch fortschreitenden Erweiterung von Fragestellungen, Methoden und kooperativen Forschungszuschnitten durch die Verfügbarkeit von digitalen Materialien und Services, die an unterschiedlichen Forschungsinstitutionen erzeugt und gepflegt werden, machen die Bibliothek als Ort der sozialen Begegnung und der wissenschaftlichen Kommunikation immer wichtiger. Planungs- und Arbeitstreffen, Workshops und Kolloquien sind Formate für einen konzentrierten intellektuellen

Austausch mit Elementen der Steuerung, Impulsvermittlung und Bilanzierung. Die Forschungsbibliothek der Zukunft braucht neben dem Lesesaal in größerem Ausmaße gebaute *Denkräume*. Die spektakulären Bibliotheksbauten der letzten Jahre, die als Learning Center geplant wurden, reagieren auf die neuen Anforderungen an die wissenschaftliche Bibliothek als Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum und akzentuieren die Bibliothek als öffentlichen Arbeits-, Lern-, Austausch- und Aufenthaltsraum.<sup>18</sup> In den neuen Raumkonzepten wird eine Verschmelzung von physischem Raum und digitalen Medien angestrebt – Forschungsbibliotheken brauchen ebenso neue Räume für wissenschaftliche und soziale Interaktion.<sup>19</sup> Und wenn

**BIOGRAPHIEN  
DES BUCHES**

MARBACH  
WEIMAR  
WOLFENBÜTTEL  
FORSCHUNGS  
VERBUND

TAGUNG VOM  
5. BIS 8. APRIL 2016

MIT VORTRÄGEN VON  
**WILLIAM H. SHERMAN (LONDON)**  
**URSULA RAUTENBERG (ERLANGEN)**

Herzog August Bibliothek, Bibliotheca Augusta  
Lessingplatz 1, 38304 Wolfenbüttel

www.mww-forschung.de  
www.hab.de

Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel

GEFÖRDERT VON  
Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

1 Plakat der Tagung »Biographien des Buches« an der Herzog August Bibliothek 2016

sie nicht in größeren Städten liegen, wie die Herzog August Bibliothek, brauchen sie zudem einladende Räumlichkeiten zur Unterbringung der Gäste.

Forschungsbibliotheken sind aufgrund ihrer begrenzten Ressourcen und der Notwendigkeit zur Profilbildung in ihrer Forschungsplanung zur Schwerpunktbildung aufgerufen, die sich aus der Verbindung von Bestandsbezug und neuen Forschungsfragen ergeben. Dafür sind sowohl geisteswissenschaftliche Forschungstrends als auch Debatten um die Relevanz von Forschungsfragen zentral, welche im besten Fall zu permanenter Veränderung des Blicks auf die Bestände führen. Gerade für diese Art Ideenwerkstatt wäre es ein innovativer Weg, Gastaufenthalte von etablierten wissenschaftlichen Bibliothekar\*innen und Mitarbeiter\*innen an Altbestandsbibliotheken an anderen Forschungseinrichtungen zu ermöglichen. Sachbezogener Austausch sowie institutionelle Fremderfahrung sind zentral für innovative Projektplanungen. Nicht allein die digitale Verknüpfung von Beständen unterschiedlicher Bibliotheken und Archive führt zu neuen Forschungsergebnissen, sondern auch die analoge Vernetzung ihrer Mitarbeiter\*innen ist Teil der Digitalität. Auch diese Verknüpfung von digitaler und analoger Ebene erscheint uns zukunftsweisend.

Diese zugegeben nur kursorischen Beobachtungen zu den vielfältigen Veränderungen der Forschung in Bibliotheken durch die Digitalität werden im Folgenden in ihren Auswirkungen auf die Zusammenarbeit zwischen Bibliothek und Forschung anhand des Beispiels der digitalen Sammlungen als Forschungsgegenstand spezifiziert.

### **Digitale Sammlungen als Brücke zwischen Bibliothek und Forschung**

Traditionell bestimmen Aufbau, Erschließung, Zurverfügungstellung und Bewahrung von Sammlungen das Aufgabenspektrum von wissenschaftlichen Bibliotheken. Auch wenn Unikate in der Außendarstellung eine prominentere Rolle spielen, so sind es doch die Sammlungen, welche den wissenschaftlichen Wert einer Bibliothek bestimmen und in deren forschungsnahe Aufbereitung viele Ressourcen einfließen. Sammlungen stellen den zentralen Berührungspunkt dar, an welchem Bibliothek und Forschung zusammenkommen. Diese Begegnung ist im Kontext der analogen Sammlungen etabliert worden und unterlag in den letzten Jahrzehnten nur marginalen Änderungen, etwa einem wachsenden Anspruch einer bestandsschonenden Verwendung von Altbestand.

Die Implikationen der Digitalisierung bewirken gerade im Zusammenspiel von Bibliotheksbeständen und Forschung eine Neujustierung, welche sich paradigmatisch in digitalen Sammlungen manifestiert.<sup>20</sup> Diese Neuausrichtung betrifft zum offensichtlichen Anforderungen der Forschung wie der zeitlich und

räumlich nicht eingeschränkten Verfügbarkeit digitaler Sammlungen. Zum anderen sind mit dem Aufkommen der digitalen Sammlungen aber auch grundsätzliche Diskussionen entstanden, welche Besonderheiten das Forschen mit digitalen Sammlungen aufweist und was diese für das zukünftige Zusammenspiel von Bibliothek und Forschung bedeuten. Die Forschung profitiert von dieser Entwicklung auf der Ebene der Daten, da Bibliotheken nicht nur wissenschaftlich hochwertige Datensets zur Verfügung stellen, sondern auch Infrastruktur vorhalten, um das wissenschaftliche Arbeiten mit den Daten zu unterstützen. Des Weiteren profitiert die Forschung von der Fachkompetenz der Bibliotheken im Bereich der Datenkompetenz und kann sich neues Wissen im Umgang mit Daten aneignen. Vice versa ist und bleibt die Forschung nicht nur Hauptnutzerin der digitalen Bestände, sondern ist gleichzeitig auch wichtigste Impulsgeberin für die Weiterentwicklung der Bibliotheken und, bedingt durch die sich zunehmend etablierenden Methoden der Digital Humanities, auch Impulsgeberin für eine weitere digitale Erschließung der Sammlungen sowie deren Nachnutzbarmachung für digitale Dienste und Services. Dieser Prozess kann mit dem Begriff der Verdatung (*Datafication*) von Sammlungen beschrieben werden, welche deutlich weitreichendere Aktivitäten umfassen als die reine Imagedigitalisierung.<sup>21</sup> Die Imagedigitalisierung von analogen Beständen stellt dabei nur einen Schritt in der digitalen Aufbereitung der historischen Sammlungen dar. Für Methoden, wie z.B. Netzwerkanalysen, Topic Modeling oder stilometrische Untersuchungen, bedarf es des maschinellen Volltextes. Der Nutzen der Volltexte für die Forschung kann optimiert werden, wenn bei der Generierung etablierte Standards, wie z.B. Dateiformate, Kodierungsregeln oder Normdaten, berücksichtigt werden.<sup>22</sup> Dementsprechend sieht etwa Klaus Ceynowa eine Aufgabe der Bibliotheken in der Bereitstellung von qualitativ hochwertigen digitalen »[...] Masterdateien, die entweder außerhalb oder innerhalb der technischen Infrastrukturen der Kultureinrichtungen vernetzt, angereichert, wieder- und weiterverwendet werden« können.<sup>23</sup> Über Metadaten beschriebene, mit Normdaten erschlossene und in Text sowie Bild verfügbare digitale Sammlungen stellen somit die neue, neben den traditionellen Beständen von den Bibliotheken zur Verfügung gestellte Informationsressource für die Forschung dar – anders formuliert: Digitale Sammlungen sind der Rohstoff für eine an digitalen Methoden orientierte Forschung. Für die Bereitstellung der Sammlungen bedarf es möglichst freier, unkomplizierter Lizenzen, zudem des Nachweises der Sammlungen in zentralen Nachweissystemen sowie des Zugriffs auf die Sammlungen über offene Schnittstellen. So stellt die Herzog August Bibliothek u.a. Metadaten und Links zu Sammlungen über eine öffentlich zugängliche Online-Schnittstelle (OAI-PMH) zur Verfügung und weist weitere digitale Sammlungen in der sammlungs-



# Bibliothek Benedikt Bahnsen (1670)

Die aus einem Auktionskatalog von 1670 rekonstruierte Bibliothek gehörte dem Chilastien Benedikt Bahnsen (gest. 1669). Der aus Norddeutschland stammende und nach Amsterdam emigrierte Bahnsen war als Verleger, Buchhändler und Bücheragent, Mathematiker und Rechenmeister tätig. Erfasst sind alle Losnummern, d.h. Titel des Katalogs, die Tiefenerschließung umfasst indessen nur die beiden ersten Sachgruppen, die Libri Theologici und Libri Medici & Chymici. Damit wird dem Alleinstellungsmerkmal dieser Bibliothek Rechnung getragen, bei der es sich um das umfangreichste Einzelrepositorium für nonkonformes und heterodoxes Schrifttum handeln dürfte. Vgl. Dietrich Hakelberg, Die fanatischen Bücher des Benedikt Bahnsen: Leben und Bibliothek eines religiösen Dissidenten, in: Autorenbibliotheken: Erschließung, Rekonstruktion, Wissensordnung, hg. von Michael Knoche, Wiesbaden 2015, S. 113–146  
Rekonstruktion: Dietrich Hakelberg, Jörn Münkner, Katrin Schmidt (Bibliothekarin), 2019

Altkatalog: HAB Wolfenbüttel, M: Bc Kapsel 7 (23) Digitalisat  
Anzeige in Vorlageform

Download

Katalog ▾ Personen ▾ Orte ▾ Drucker/Verleger ▾ Datierung ▾ Inhalte ▾ Gattungen ▾ Sprachen ▾ Visualisierung ▾

Personen Inhalte Gattungen Sprachen Orte Drucker/Verleger



Start Impressum

3 Screenshot der über LibReTo erschlossenen Büchersammlungen des frühneuzeitlichen Gelehrten Benedikt Bahnsen und der Visualisierung der in der Bibliothek vertretenen Autoren

jekten arbeiten Sammlungsexpert\*innen, Expert\*innen aus dem Bereich der Digital Humanities sowie bibliothekarische Fachkräfte gemeinsam an der digitalen Erschließung und Erforschung von Sammlungen. Die Ergebnisse bestehen zum einen in der Online-Publikation der Erschließungsdaten sowie der damit gewonnenen Erkenntnisse. Beides könnte in Zukunft in Form einer sogenannten *enhanced publication* zusammenkommen, indem Forschungsdaten und Publikation kombiniert werden. Zum anderen wird der Einsatz der angewandten Methoden und der damit verbundenen digitalen Tools kritisch reflektiert, um darüber Impulse für den weiteren Ausbau des virtuellen Forschungsraums MWW zu erzielen. Der forschungsnahe und bestandsorientierte Aufbau neuer technischer Infrastruktur stellt im Forschungsverbund MWW daher ein wesentliches Resultat

der skizzierten Zusammenarbeit dar und zeigt beispielsweise in Form des für die Visualisierung und Rekonstruktion von historischen Bibliotheken entwickelten *Library Reconstruction Tool* (LibReTo) den Erfolg eines solchen Zuschnitts.<sup>25</sup>

Die Bedingung für interdisziplinäres digitales Arbeiten ist ein gemeinsames Verständnis der jeweiligen Kompetenzen und der Relevanz der jeweiligen Arbeitsfelder. Fördernd dafür ist die Adaption und Anwendung von Konzepten, welche die *Datafication* der Sammlungen mit Standards flankieren und ihre Nutzbarkeit optimieren. Dazu zählen vor allem der *Data Life Cycle*, die FAIR-Prinzipien oder die Taxonomie TaDiRAH.<sup>26</sup>

Die Verständigung von Bibliothek und Forschung auf gemeinsame Konzepte, die sich auf die spezifischen Eigenschaften digitaler Sammlungen beziehen, ist auf-

grund des doppelten Interesses der Forschung bei digitalen Sammlungen eine *conditio sine qua non*. Denn im Unterschied zu physischen Sammlungen bedient der eigentliche Inhalt digitaler Sammlungen nur einen Teil des Forschungsinteresses, der andere liegt in der Frage, welche digitalen Methoden durch die Datenform der Sammlungen unterstützt und somit für die Forschung ohne größeren Mehraufwand ermöglicht werden können. Eine adäquate *Datafication* der Sammlungen ist daher eine Bedingung, damit diese für neue und vielfältige Nutzungsszenarien kontextualisiert und nutzbar gemacht werden können. Darüber hinaus ist es essentiell, dass digitale Sammlungen leicht auffindbar sind, was angesichts der zunehmenden Datenmengen keine leichte Aufgabe darstellt. Dies betrifft ihre Zugänglichkeit über den eigenen Bibliothekskatalog hinaus auf Metasuchportalen, aber auch ihre Weiterverarbeitung mit digitalen Tools und Services. Das von den physischen Sammlungen geerbte Verhältnis von Bibliothekssammlungen und Forschung wird bei den digitalen Sammlungen erweitert. Mit ihrem intermediären Charakter stehen digitale Sammlungen auch zwischen der Bibliothek und der Nutzung der Sammlungen mit digitalen Tools oder Diensten, welche die Distribution, Analyse und Interpretation der digitalen Sammlungen mit digitalen Methoden wie z.B. Text- oder Datamining ermöglichen. Im unmittelbaren Umfeld der digitalen Sammlungen entstehen daher zunehmend (Web-)Services, vergleichbar zu den Dienstleistungen um physische Sammlungen.<sup>27</sup> Digitale Sammlungen sind Teil der Umgestaltung des Dienstleistungsportfolios wissenschaftlicher Bibliotheken und bedeuten eine stärkere Hinwendung zur bestandsbezogenen Forschung. Der Schwerpunkt verlagert sich zusehends von einem bedarfsgerechten Aufbau eines kohärenten Bibliotheksbestandes, basierend auf etablierten Sammlungsschwerpunkten, hin zur Entwicklung von Services für die digitalen Bestände.<sup>28</sup>

### Kompetenzen vermitteln – Wissen teilen

Der oben dargelegte Bedarf an neuen digitalbasierten infrastrukturellen Entwicklungen wirft zwei Fragen auf: Erstens stellt sich die Frage nach der Vermittlung der benötigten Kompetenzen, welche für eine reflektierte wissenschaftliche Nutzung der neuen Angebote obligatorisch sind. Zweitens und darauf aufbauend ergibt sich die Herausforderung für die Forschung, wie sie ihre generierten Daten und die gewonnenen Erkenntnisse in einem nachnutzbaren und somit nachhaltigen Format teilen kann – die klassische Printpublikation ist dafür nicht länger ausreichend. Für den ersten Aspekt kommt dem Konzept der *Data Literacy* entscheidende Bedeutung zu. Denn anders als bei analogen Forschungsprozessen kann nicht davon ausgegangen werden, dass das Curriculum der Geistes- und Kulturwissenschaften derzeit die notwendigen Fertigkeiten für digitalbasierte Forschung vermittelt.<sup>29</sup> Es ist daher nicht ausreichend,

wenn Bibliotheken der Forschung digitale Sammlungen bzw. die damit verbundenen Services ohne ein flankierendes Angebot der Kompetenzvermittlung zur Verfügung stellen.<sup>30</sup> Ein solches Angebot sollte nicht nur Dokumentationen umfassen, sondern vielmehr bedarf es Schulungen und Best-Practice-Beispielen für den erzielten Mehrwert, um die Forschung mit den neuen Angeboten vertraut zu machen. Hierbei können Bibliotheken auf ihre jahrelangen Erfahrungen im Bereich der Informationskompetenzvermittlung zurückgreifen und, wie das aktuelle Beispiel des Forschungsdatenmanagements sowie der Beteiligung von Bibliotheken an der Gestaltung der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) zeigt, ein effizientes und forschungsnahes Vermittlungsportfolio umsetzen.<sup>31</sup> Der Aufbau und die Weiterentwicklung eines solchen Portfolios stellt aus unserer Sicht eine neue Daueraufgabe von Bibliotheken dar, denn so wie sich die digitalen Angebote stetig verändern, unterliegen auch die Kompetenzanforderungen an den Forschenden einem stetigen Wandel. Aktivitäten in diesem Bereich sind vielerorts im Entstehen oder werden bereits durchgeführt, allerdings besteht Bedarf an einer stärkeren Systematisierung und etablierten Einbindung von Datenkompetenzvermittlungsangeboten an Forschungsbibliotheken.<sup>32</sup> Hierbei müssen Bibliotheken und Universitäten noch stärker kooperieren und eine Verankerung in die Curricula anstreben, beispielsweise findet an der Herzog August Bibliothek jährlich ein Kurs zu digitalen Handschriftenbeschreibungen statt, der im Rahmen des SCRIPTO-Programms (*Scholarly Codicological Research, Information & Palaeographical Tools*) gemeinsam mit der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg durchgeführt wird.<sup>33</sup> Gerade über Forschungsprojekte werden zudem regelmäßige Workshops zu unterschiedlichen Methoden und Tools der Digital Humanities veranstaltet.<sup>34</sup>

Angesichts der skizzierten neuen Aufgaben von Bibliotheken muss aber auch von einem latenten personellen Dilemma gesprochen werden, denn auf der einen Seite werden die bibliothekarischen Kompetenzen von der Forschung benötigt und stärker nachgefragt, auf der anderen Seite sehen sich Bibliotheken zunehmend mit personellen Engpässen und limitierten Ressourcen konfrontiert. Ohne vertiefend auf die Aspekte der Personalplanung und der Mittelakquise eingehen zu können, folgt aus dieser Situation die Notwendigkeit der Spezialisierung von Bibliotheken im Hinblick auf ein profilbildendes digitales Service- und Kompetenzportfolio, vergleichbar zu den zu Beginn erwähnten Forschungsschwerpunkten und den historischen Sammlungsschwerpunkten. Für den Aufbau eines digitalen Dienstleistungsportfolios sollten die bestehenden Schwerpunkte ebenso in den Blick genommen werden wie die vorhandene Datenkompetenz und Infrastruktur sowie die Ansprüche der Forschung. So lag es etwa für die Herzog August Bibliothek aufgrund ihres um-

fangreichen historischen Bestandes, der vorhandenen Digitalisierungsinfrastruktur sowie den langjährigen Erfahrungen mit Editionsprojekten nahe, einen Schwerpunkt im Bereich der digitalen Editionen aufzubauen. Dies umfasste den technischen Ausbau der ursprünglich nur für die Anzeige von Digitalisaten vorgesehenen Wolfenbütteler Digitalen Bibliothek ebenso wie die Schaffung von nachhaltigen Strukturen in Form einer Arbeitsstelle für Digitale Editionen.<sup>35</sup> Zugleich wurde für den Bereich der digitalen Erschließung von mittelalterlichen Handschriften ein Schwerpunkt gesetzt.<sup>36</sup> Durch diese Akzentsetzung wird die Wahrnehmung der Bibliothek durch die Forschung und ihre Wertschätzung als Kompetenzeinrichtung für einen gezielten Bereich gefördert. Mit dieser Entwicklung geht eine stärkere Wahrnehmung der Bibliothek als Einrichtung für die digitalgestützte Forschung sowie ihre Kooperationspraxis mit anderen Gedächtniseinrichtungen und Universitäten einher. Überspitzt formuliert: Nicht jede Forschungsbibliothek benötigt eine Infrastruktur für digitale Editionen. Aber jede Bibliothek sollte eigenständig oder in Kooperation ausgewählte digitale Dienstleistungen anbieten, die als *best practice* anderen Einrichtungen dienen und mit ausreichenden personellen Kapazitäten ausgestattet sind, um die nachhaltige Pflege und Bereitstellung des Dienstes zu gewährleisten. Beispielsweise bauen die am Forschungsverbund MWW beteiligten Einrichtungen gemeinsam einen virtuellen Forschungsraum (VFR) für die Bereitstellung ihrer digitalen Sammlungen auf, der gleichfalls Tools bereitstellt, um die Sammlungen mit digitalen Methoden beforschen zu können. Zwar ist der Aufbau des VFR drittmittelfinanziert, aber es ist Teil des Vorhabens, Konzepte für eine organisatorische und personelle Verstärkung zu entwickeln und diese gemeinsam mit den beteiligten Einrichtungen umzusetzen. Eine auf diese Weise aufgebaute Infrastruktur stellt für die Forschung einen attraktiven und vertrauenswürdigen Ort für Forschungsdaten und -prozesse dar. In der Frage der nachhaltigen Bereitstellung und Sicherung über lange Zeiträume unterscheidet sich der digitale nicht grundsätzlich vom analogen Bestand.

Die Grundlage für den eingangs genannten Aspekt der Wissensteilung ist ein Wandel der Forschung zu offenen und nachnutzbaren Daten, im Sinne von *Open Science*, die wesentliche Voraussetzung. Nur so kann eine optimale Nachnutzung bereits generierter Daten und Nachvollziehbarkeit der daraus gewonnenen Erkenntnisse gewährleistet werden. Damit einhergehend muss die Vorstellung von einer Datenhoheit aufgegeben und sich in Richtung von *Open Data* orientiert werden. Dies bringt für die Forschenden einen gewissen Kontrollverlust mit sich, doch auch wenn Daten orts- und zeitunabhängig genutzt, mit anderen Datenquellen verbunden und mit Fremddaten angereicht werden können, sollten sie doch stets mit dem Datenproduzenten

und -lieferanten im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis verbunden bleiben und referenziert werden. Gerade weil Daten die neue Währung der Wissenschaft sind, können Bibliotheken und Forschung in Zukunft für digitale Sammlungen mit einem hohen Qualitätsstandard auch Reputation gewinnen und sich so im Wettbewerb um Fördermittel eine hervorgehobene Position verschaffen.<sup>37</sup> Das angestrebte Selbstbild und die wissenschaftliche Bedeutung von Forschungsbibliotheken werden zukünftig maßgeblich von der Verbindung von Daten, Tools und Vermittlungsangeboten beeinflusst sein.

Die Forschung profitiert von dieser Entwicklung auf der Ebene der Daten, da Bibliotheken nicht nur wissenschaftlich hochwertige Datensets als Wissensressource zur Verfügung stellen, sondern auch fachlich kuratierte Infrastruktur bereitstellen, um das wissenschaftliche Arbeiten mit den Daten zu unterstützen. Ebenso fördert die vorhandene Datenkompetenz der Bibliothek die Forschung in digitalen Forschungszyklen. Die Forschung bleibt nicht nur Hauptnutzerin der digitalen Bestände, sondern ist gleichzeitig auch wichtigste Impulsgeberin für die Weiterentwicklung des Portfolios der Bibliotheken.

#### Fazit

Das in diesem Beitrag beschriebene Zusammenspiel von Forschung und Bibliothek zeigt neue Facetten auf, die sich durch die Digitalität ergeben. Zugleich ist deutlich geworden, dass die Digitalität weniger eine Ablösung bestehender Angebote bedeutet, sondern vielmehr eine Modifizierung derselben bewirkt. Diese Entwicklung kann, wie eingangs am Beispiel der Stipendiaten- und Veranstaltungsprogramme gezeigt, traditionelle Schnittstellen zwischen Bibliothek und bestandsbezogener Forschung stärken und für neue Kontexte öffnen. Durch die Digitalisierung rückt das Forschen in Bibliotheken noch stärker als bisher an die Universität heran. Forschungsprozesse werden in Zukunft vielfältiger und digitaler ausgeprägt sein und bedürfen für ihre Umsetzung der Einbindung unterschiedlicher Kompetenzen und Institutionen. Die vorliegenden Ausführungen haben deutlich gemacht, dass die Zukunft nicht zu einer Minderung der Rolle der wissenschaftlichen Bibliotheken gegenüber der Forschung oder der Universität führen wird, sondern in einem engeren Zusammenspiel resultiert, dessen Basis Kommunikation, Transparenz und gegenseitiges Lernen sind.

#### Anmerkungen

- 1 Für die kritische Lektüre und wertvollen Anmerkungen danken die Verfasser\*innen Marie von Lüneburg, Johannes Mangei und Hole Rößler.
- 2 ZEDELMAIER, Helmut. *Bibliotheca universalis und bibliotheca selecta. Das Problem der Ordnung des gelehrten Wissens in der frühen Neuzeit*. Köln: 1992; KRAWJEWSKI, Markus.

- Zettelwirtschaft: Die Geburt der Kartei aus dem Geist der Bibliothek. Berlin: 2002; BLAIR, Ann. Too much to Know. Managing Scholarly Information before the Modern Age. New Haven/London: 2010; FELFE, Robert (Hrsg.). Museum, Bibliothek, Stadtraum. Räumliche Wissensordnungen 1600–1900. Berlin: 2010; BAUERLE-WILLERT, Dorothee (Hrsg.). Archive der Zukunft. Neue Wissensordnungen im Sitterwerk. Sankt Gallen: 2013; MITTELSTRASS, Jürgen und Ulrich RÜDIGER (Hrsg.). Die Zukunft der Wissenspeicher. Forschen, Sammeln und Vermitteln im 21. Jahrhundert. München: 2016.
- 3 FABIAN, Bernhard. Buch, Bibliothek und geisteswissenschaftliche Forschung. Zu Problemen der Literaturversorgung und Literaturproduktion in der Bundesrepublik Deutschland. Göttingen: 1983.
  - 4 Einen guten Überblick dieser Debatte liefert WEHRY, Matthias. Die zwei Körper der Forschungsbibliothek. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie (ZfBB). 2013, 60 (Heft 2), S. 70–77. Verfügbar unter: [https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\\_jparticle\\_00282251](https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jparticle_00282251) [Zugriff am: 11.11.2020].
  - 5 KNOCHE, Michael. Die Forschungsbibliothek. Umriss eines in Deutschland neuen Bibliothekstyps. In: Bibliothek – Forschung und Praxis. 1993, 17 (3), S. 291–300, hier S. 293.
  - 6 STALDER, Felix. Kultur der Digitalität. Berlin: 2016.
  - 7 Der Begriff wird mit den Arbeiten von Manuel CASTELLS verbunden, ders. *Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft, Bd. 1: Das Informationszeitalter. Opladen: 2001.* Vgl. NEUROTH, Heike und Stefan SCHMUNK et al. (Hrsg.). DARIAH-DE – Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften. Sonderheft der Zeitschrift Bibliothek – Forschung und Praxis. 2016, 40 (Heft 2).
  - 8 Für die internationale digitale Zusammenarbeit wäre hier das kooperative Digitalisierungsprojekt Handschriften aus dem deutschen Sprachraum von der HAB und Bodleian Libraries anzuführen. Verfügbar unter: <https://hab.bodleian.ox.ac.uk/de/> [Zugriff am: 11.11.2020].
  - 9 Zu nennen sind hier die Projektkooperationen zu professoralen Karrieremustern in der Frühen Neuzeit sowie zur automatischen Bilderkennung frühneuzeitlicher Porträtkunst als App jeweils mit Kollegen und Instituten aus der Informatik. Vgl. [www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/promotionsprogramm-wissenspeicher-und-argumentationsarsenal-funktionen-der-bibliothek-in-den-kulturellen-zentren-der-fruehen-neuzeit.html](http://www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/promotionsprogramm-wissenspeicher-und-argumentationsarsenal-funktionen-der-bibliothek-in-den-kulturellen-zentren-der-fruehen-neuzeit.html) und [www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/automatische-bilderkennung-fruehneuzeitlicher-portraetgrafik-als-app-portapp.html](http://www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/automatische-bilderkennung-fruehneuzeitlicher-portraetgrafik-als-app-portapp.html) [Zugriff jeweils am: 11.11.2020].
  - 10 [www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/promotionsprogramm-wissenspeicher-und-argumentationsarsenal-funktionen-der-bibliothek-in-den-kulturellen-zentren-der-fruehen-neuzeit.html](http://www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/promotionsprogramm-wissenspeicher-und-argumentationsarsenal-funktionen-der-bibliothek-in-den-kulturellen-zentren-der-fruehen-neuzeit.html) [Zugriff am: 11.11.2020].
  - 11 [www.mww-forschung.de](http://www.mww-forschung.de) [Zugriff am: 11.11.2020]; DOGUNKE, Swantje und Timo STEYER. Virtuell Zusammenwachsen. Konzeption, Aufbau und Intention der digitalen Forschungsinfrastruktur im Forschungsverbund MWW. Forschungsinfrastrukturen in den digitalen Geisteswissenschaften: Wie verändern digitale Infrastrukturen die Praxis der Geisteswissenschaften? In: Martin Huber, Sybille Krämer und Claus Pias (Hrsg.). Symposienreihe Digitalität in den Geisteswissenschaften. Frankfurt am Main: 2019, S. 111–128. Verfügbar unter: <http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/51947> [Zugriff am: 18.12.2019].
  - 12 SCHAASSAN, Torsten und Timo STEYER. Vom lokalen Bestand zur weltweiten Vernetzung. Mittelalterliche Handschriften im Netz. In: Roman Bleier et al. (Hrsg.). Themenheft: Digitale Mediävistik. Das Mittelalter. Perspektiven mediävistischer Forschung. Zeitschrift des Mediävistenverbandes. 2019, 24 (Heft 1), S. 188–204.
  - 13 KRAWJEWSKI, Markus. Die Bibliothek als Meta-Medium. In: Konrad Umlauf und Stefan Gradmann (Hrsg.). Handbuch Bibliothek. Stuttgart/Weimar: 2012, S. 81–89, hier S. 81 f.
  - 14 [www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/forschungsschwerpunkte/fsp-religion-und-emotion.html](http://www.hab.de/de/home/wissenschaft/forschungsprofil-und-projekte/forschungsschwerpunkte/fsp-religion-und-emotion.html) [Zugriff am: 9.11.2020].
  - 15 Für die Handschriften entstand eine damit verbundene Publikation: CARMASSI, Patrizia und Christian HEITZMANN (Hrsg.). Marginalie in Bild und Text. Essays zu mittelalterlichen Handschriften. Wiesbaden: 2019.
  - 16 KOPYTOFF, Igor. The cultural biography of things. Commoditization as process. In: Arjun Appadurai (Hrsg.). The Social Life of Things. Cambridge: 1986, S. 64–91.
  - 17 GLEIXNER, Ulrike, Constanze BAUM, Jörn MÜNKNER und Hole RÖSSLER (Hrsg.). Biographien des Buches. Göttingen: 2017.
  - 18 Vgl. dazu FANSA, Jonas. Die Bibliothek als physischer Raum. In: Konrad Umlauf und Stefan Gradmann (Hrsg.). Handbuch Bibliothek. Stuttgart/Weimar: 2012, S. 40–72; KNOCHE, Michael. Die Idee der Bibliothek der Zukunft. Kap. Bibliotheken als reale Orte. Göttingen: 2018, S. 110–118.
  - 19 Vgl. EIGENBRODT, Olaf und Richard STANG (Hrsg.). Formierung von Wissensräumen. Optionen des Zugangs zu Information und Bildung. Berlin: 2014.
  - 20 Der Begriff der digitalen Sammlung ist im deutschsprachigen Raum noch nicht abschließend definiert. Einen kurzen Abriss zu den unterschiedlichen Ansätzen ist zu finden bei STÄCKER, Thomas. Die Sammlung ist tot, es lebe die Sammlung! Die digitale Sammlung als Paradigma moderner Bibliotheksarbeit. In: Bibliothek – Forschung und Praxis. 2019, 43 (2), S. 304–310.
  - 21 Vgl. ebd. S. 306 f.
  - 22 Vgl. JANNIDIS, Fotis. Grundlagen der Datenmodellierung. In: Ders., Hubertus Kohle und Malte Rehbein (Hrsg.). Digital Humanities. Eine Einführung. Stuttgart: 2017, S. 68–95.
  - 23 CEYNOWA, Klaus. Vom Wert des Sammelns und vom Mehrwert des Digitalen. Verstreute Bemerkungen zur gegenwärtigen Lage der Bibliothek. In: Bibliothek – Forschung und Praxis. 2015, 39 (3), S. 268–276, hier S. 273.
  - 24 Vgl. für die Schnittstelle: <http://oai.hab.de/>; vgl. für die sammlungsübergreifende Suche: <https://search.mww-forschung.de/search/>. Vgl. GRADL, Tobias und Timo STEYER. A research-oriented and case-based data federation for the Humanities. Conference Paper (EADH 2018), Galway (Irland), 7. bis 9. Dezember 2018. Verfügbar unter: <http://doi.org/10.5281/zenodo.2536107> [Zugriff jeweils am: 11.11.2020].
  - 25 <http://bibliotheksrekonstruktion.hab.de/> [Zugriff am: 11.11.2020]. Vgl. BEYER, Hartmut und Jörn MÜNKNER et al. Bibliotheken im Buch. Die Erschließung von privaten Büchersammlungen der Frühneuzeit über Auktionskataloge. In: Hannah Busch, Franz Fischer und Partick Sahle (Hrsg.). Kodikologie und Paläographie im digitalen Zeitalter 4 (Codicology and Palaeography in the Digital Age). Norderstedt: 2017, S. 43–70.
  - 26 Vgl. <http://tadirah.dariah.eu/vocab/index.php>; vgl. [https://www.forschungsdaten.org/index.php/FAIR\\_data\\_principles](https://www.forschungsdaten.org/index.php/FAIR_data_principles); vgl. PUHL, Johanna et al. Diskussion und Definition eines Research Data LifeCycle für die digitalen Geisteswissenschaften. DARIAH-DE Working Papers 11. Göttingen: 2015. Verfügbar unter: <http://webdoc.sub.gwdg.de/pub/mon/dariah-de/dwp-2015-11.pdf> [Zugriff jeweils am: 11.11.2020].
  - 27 BUCKLAND, Michael. Redesigning Library Services. A Manifesto. Chicago: 1992. Verfügbar unter: <https://archive.org/details/redesigninglibra00buck> [Zugriff am: 11.11.2020].

- 28 MARTIN, Christiane Laura. Wissenschaftliche Bibliotheken als Akteure im Forschungsdatenmanagement. In: LIBREAS. Library Ideas 2013, 23. Verfügbar unter: <https://libreas.eu/ausgabe/23/03martin> [Zugriff am: 11.11.2020].
- 29 Unter *Data Literacy* wird die Fähigkeit des planvollen Umgangs mit Daten verstanden. Der Schwerpunkt liegt auf der bedarfsgerechten, Disziplinen übergreifenden Vermittlung von Wissen, um datengestützt arbeiten und entscheiden zu können. Der Rat für Informationsinfrastrukturen fasste die Notwendigkeit einer Vermittlung von digitaler Kompetenz in einer Empfehlung zusammen: RAT FÜR INFORMATIONSDATENINFRASTRUKTUREN (Hrsg.). Digitale Kompetenzen – dringend gesucht! Empfehlungen zu Berufs- und Ausbildungsperspektiven für den Arbeitsmarkt Wissenschaft. Göttingen: 2019.
- 30 So besteht über die Library Carpentry Initiative bereits ein internationales Netzwerk, welches Fortbildung im Bereich der Datenkompetenz anbietet. Vgl. <https://librarycarpentry.org/> [Zugriff am: 11.11.2020].
- 31 Vgl. QIN, Jian und John D'ignazio. The central role of meta-data in a science data literacy course. In: Journal of Library Metadata. 2010, 10 (2–3), S. 188–204.
- 32 Vgl. Deutscher Bibliotheksverband (Hrsg.). Positionspapier »Wissenschaftliche Bibliotheken 2025« der dbv-Sektion 4. 2018. Verfügbar unter: [https://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/Sektionen/sektion4/Publikationen/WB2025\\_Endfassung\\_endg.pdf](https://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Sektionen/sektion4/Publikationen/WB2025_Endfassung_endg.pdf) [Zugriff am: 11.11.2020].
- 33 Vgl. [www.hab.de/de/home/ueber-uns/kompetenzzentrum/handschriftenzentrum/scripto.html](http://www.hab.de/de/home/ueber-uns/kompetenzzentrum/handschriftenzentrum/scripto.html) [Zugriff am: 11.11.2020].
- 34 Vgl. <https://dhd-blog.org/?p=11479> [Zugriff am: 11.11.2020].
- 35 Vgl. [www.hab.de/de/home/bibliothek/digitale-bibliothek-wdb/digitale-editionen.html](http://www.hab.de/de/home/bibliothek/digitale-bibliothek-wdb/digitale-editionen.html) [Zugriff am: 11.11.2020].
- 36 SCHASSAN, Torsten und Timo STEYER. Vom lokalen Bestand zur weltweiten Vernetzung. Mittelalterliche Handschriften im Netz. In: Roman Bleier et al. (Hrsg.). Themenheft: Digitale Mediävistik. Das Mittelalter. Perspektiven mediävistischer Forschung. Zeitschrift des Mediävistenverbandes. 2019, 24 (Heft 1), S. 188–204.
- 37 Vgl. GOLD, Anna. Cyberinfrastructure, Data, and Libraries: Part 1. In: D-Lib Magazine. 2007, 13 (9/10). Verfügbar unter: [www.dlib.org/dlib/september07/gold/09gold-pt1.html](http://www.dlib.org/dlib/september07/gold/09gold-pt1.html) [Zugriff am: 11.11.2020]; ANDERSON, Rick. Collections 2021. The future of the library collection is not a collection. In: Serials. 24 (3), S. 211–215. Verfügbar unter: <http://doi.org/10.1629/24211> [Zugriff am: 18.12.2020].

## Verfasser\*innen



Prof. Dr. Ulrike Gleixner, Leiterin der Forschungsabteilung, Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Lessingplatz 1, 38304 Wolfenbüttel, [gleixner@hab.de](mailto:gleixner@hab.de)  
Foto: HAB Wolfenbüttel



Dr. des. Timo Steyer, Referatsleitung Informationskompetenz, Universitätsbibliothek Braunschweig, Universitätsplatz 1, 38106 Braunschweig, [t.steyer@tu-braunschweig.de](mailto:t.steyer@tu-braunschweig.de)  
Foto: privat