

Gabriele Ball, Anne Dickel, Andreas Herz und Timo Steyer

Der gedruckten Edition eine digitale Schwester

Das AEDit-Projekt und die digitale Edition der *Fruchtbringenden Gesellschaft*

1. Entstehung und Hintergründe des Vorhabens

In den letzten Jahren lässt sich bei Editionsprojekten von Primärquellen ein Paradigmenwechsel beobachten, der sich in einer stärkeren Orientierung an digitalen Angeboten ausdrückt.¹ Im Vergleich zu den traditionellen, im Druck erschienenen Editionen bieten digitale Editionen den Editoren neue Möglichkeiten, mit denen Einschränkungen des Buchdrucks überwunden werden können: Statt nur begrenzt verfügbar zu sein, können digitale Publikationen als Open Access im Netz überall abrufbar veröffentlicht werden. Durch das Einbinden digitaler Faksimiles und das Anbieten unterschiedlicher Lesemodi (z. B. eine Lesefassung, eine kritische Edition mit und ohne Apparat, differenzierte Sichten auf Überlieferungsstufen usw.) können digitale Editionen wesentliche Teile des Editionsprozesses abbilden und nachvollziehbar machen, anstatt nur das Ergebnis dieses Prozesses zu visualisieren.² Für die Benutzer ist vor allem die Volltext-Recherche ein effektives Forschungsinstrument.

Natürlich bildet die textkritische philologische Basisarbeit weiterhin das unverzichtbare Fundament einer wissenschaftlichen Edition, die von Visualisierungs- und Vernetzungsmöglichkeiten flankiert wird. Da digitale Editionen denselben Qualitätsstandards unterliegen wie gedruckte, dürfen die sich durch das Netz bietenden Vernetzungsmöglichkeiten zu Quellen, Forschungsliteratur, Webservices und Katalogen nicht als spielerischer Selbstzweck implementiert werden, sondern müssen fachbezogen evaluiert werden. Nur dann stellen sie einen echten Mehrwert dar. Die bessere Sichtbarkeit in Form von

1 Vgl. grundlegend zu digitalen Editionen: Patrick Sahle, *Digitale Editionsformen. Zum Umgang mit der Überlieferung unter den Bedingungen des Medienwandels*, 3 Teile, Köln 2013.

2 Vgl. Anne Baillot und Markus Schnöpf, »Von wissenschaftlichen Editionen als interoperablen Projekten, oder: Was können eigentlich digitale Editionen?«, in Wolfgang Schmale (Hg.), *Digital Humanities. Praktiken der Digitalisierung, der Dissemination und der Selbstreflexivität* (Historische Mitteilungen der Ranke-Gesellschaft, Beiheft 91), Stuttgart 2015, S. 139–156.

konsolidierten und durch den Verfasser bzw. den Herausgeber autorisierten Zwischenergebnissen erlaubt so auch Langzeiteditionsvorhaben, sich weit vor Projektende einem kritischen Diskurs zu unterziehen und sukzessive Arbeitsergebnisse der Forschung zur Verfügung zu stellen. Den Wert digitaler Editionen zeigen nicht zuletzt jene Editionsvorhaben auf, die überhaupt nur mit digitalen Methoden umsetzbar sind.³ Aufgrund der genannten Vorteile wundert die Hinwendung der Fördereinrichtungen zu digitalen Editionen ebenso wenig, wie das große Interesse vonseiten der Forschung.

Die neuen Möglichkeiten elektronischen Edierens sind aber ohne einen erhöhten Arbeitsaufwand nicht zu haben; desgleichen sind Beratung und Betreuung in technischen bzw. digitalen Fragen zwingend notwendig. Vielen Forschungsinstitutionen fehlt es jedoch an der dafür notwendigen technischen Infrastruktur bzw. Publikationsumgebung und an den erforderlichen Kapazitäten, um den Editionsprozess durchgängig zu begleiten. Die Aufgaben der Infrastruktur erstrecken sich über die Präsentation des Textes hinaus auf die Bereiche der langfristigen Sicherung (Archivierung) des Textes, der Distribution und des Nachweises. Die Begleitung des Editionsprojekts umfasst die Schulung der Editoren, vor allem im de-facto-Standard XML/TEI-P5,⁴ die kontinuierliche Begleitung und Unterstützung des Editionsprojekts (z. B. bei Kodierungsfragen) und die Integration der Edition in ein Publikationssystem.

Vor dem Hintergrund dieser Sachlage startete im Jahr 2012 die Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel (HAB) zusammen mit vier Akademieprojekten das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für zwei Jahre geförderte Projekt »Archiv-, Editions-, und Distributionsplattform für Werke der Frühen Neuzeit« (AEDit).⁵ Ziel des Projektes war es, hochwertigen und wissenschaftlich zuverlässigen Texten aus editions- und textbasierten Forschungsprojekten zur Frühen Neuzeit in der Wolfenbütteler Digitalen Bibliothek (WDB) eine integrale Plattform zu bieten.⁶ Die WDB wurde im Zuge des Projekts aus-

3 Die Edition des einzigartigen Tagebuchwerkes Fürst Christians II. von Anhalt-Bernburg z. B., ein von der DFG für 12 Jahre finanziertes Kooperationsvorhaben zwischen der Universität Freiburg und der Herzog August Bibliothek, wäre als Druckausgabe schlichtweg nicht förderungsfähig, zu teuer und viel umständlicher und eingeschränkter nutzbar, <http://www.tagebuch-christian-ii-anhalt.de> (15.10.2015). Vgl. auch: Georg Vogeler, »Warum werden mittelalterliche und frühneuzeitliche Rechnungsbücher eigentlich nicht digital ediert?«, in Constanze Baum und Thomas Stäcker (Hg.), *Grenzen und Möglichkeiten der Digital Humanities* (Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften, Sonderbd. 1), http://www.zfdg.de/sb001_007, DOI: 10.17175/sb001_007 (15.4.2016).

4 Vgl. <http://www.tei-c.org/> (15.10.2015).

5 Vgl. <http://diglib.hab.de/?link=029> (15.10.2015).

6 Vgl. Timo Steyer, »Autor Beseke (1523–1574). Eine frühneuzeitliche Leichenpredigt in

gebaut und um feste Workflows ergänzt, die es Forschern und Forschungsprojekten erlauben, ihre Forschungsvorhaben digital zu publizieren und sie in eine etablierte Infrastruktur zu integrieren, ohne durch technische Fragen und Arbeiten zu stark in Anspruch genommen zu werden.

Im AEDit-Modul der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig war zunächst der erste Band des Editionsprojektes *Die deutsche Akademie des 17. Jahrhunderts: Fruchtbringende Gesellschaft* zu digitalisieren:

Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen: Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617–1650. Erster Band: 1617–1626. Unter Mitarbeit von Dieter Merzbacher hrsg. v. Klaus Conermann. Wolfenbüttel 1992, in Kommission Max Niemeyer Verlag Tübingen.

(Die deutsche Akademie des 17. Jahrhunderts: Fruchtbringende Gesellschaft. Kritische Ausgabe der Briefe, Beilagen und Akademiearbeiten [Reihe I]; Dokumente und Darstellungen [Reihe II]. Begründet von Martin Bircher † und Klaus Conermann. Im Auftrag der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, in Kooperation mit der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel hrsg. v. Klaus Conermann. Abt. A: Köthen, Abt. B: Weimar, Abt. C: Halle; Reihe I, Abt. A: Köthen, Bd. 1)⁷

Diesem Editionsvorhaben kam aus mehreren Gründen prototypischer Charakter zu: Der Druck der Editionsbinden begann im Jahr 1991, also zu einer Zeit, als es noch wenige elektronische Publikationen gab. Eine digitale Variante würde die Verbreitung der Edition merklich fördern. Wie alle Bände verfügt auch der erste Band über eine komplexe Verweisstruktur, die es galt, im digitalen Medium abzubilden. Da die Editionsreihe noch aktiv fortgesetzt wird, bestand die Möglichkeit des regen Austausches zwischen den Editoren und den für die digitale Reproduktion verantwortlichen Mitarbeitern.

Der folgende Beitrag umreißt den Entstehungsprozess der digitalen Edition, benennt die Herausforderungen und Grenzen, die die Retrodigitalisierung eines gedruckten Werkes mit sich bringt, und er stellt die Ergebnisse vor, die erzielt werden konnten. Abschließend werden die eingangs skizzierten idealtypischen Vorstellungen einer digitalen Edition an der Praxis geprüft und auch jene grundsätzlichen Probleme angesprochen, mit denen eine digitale

digitaler Form«, in *Leben in Leichenpredigten* 3 (2015), hg. von der Forschungsstelle für Personalschriften, Marburg, <http://www.personalschriften.de/leichenpredigten/artikelserien/artikelansicht/details/autor-beseke-1523-1574.html> (15.4.2016).

⁷ Zur Edition, den erschienenen Bänden und zur Planung der noch ausstehenden Bände siehe http://www.die-fruchtbringende-gesellschaft.de/index.php?category_id=2&article_id=11 (15.10.2015).

Edition (noch) konfrontiert ist. Eine Einschätzung des Arbeitsaufwands für die Erstellung der digitalen Edition und ein Blick in die Zukunft, der Perspektiven und potentielle Erweiterungen der bisherigen Umsetzung nahelegt, ergänzen die Ausführungen.

2. Das AEDit-Kooperationsprojekt

Am AEDit-Projekt waren fünf Partner beteiligt:

1. Die Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel (HAB) als Antragstellerin und Leiterin des Gesamtprojekts, verantwortlich für die Gesamt-Koordination und -Organisation (Dr. Thomas Stäcker, Timo Steyer).⁸
2. Die Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz mit der Forschungsstelle für Personalschriften an der Philipps-Universität Marburg (GESA/Dr. Eva-Maria Dickhaut)⁹ sowie
3. dem Forschungsprojekt »Controversia et Confessio«, Quellenedition zur Bekenntnisbildung und Konfessionalisierung 1548–1580, an der Johannes-Gutenberg Universität Mainz (Prof. Dr. Irene Dingel)¹⁰
4. Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW) mit dem Projekt »Deutsches Textarchiv«¹¹ (Dr. Alexander Geyken)
5. Die Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig (SAW) mit dem Forschungs- und Editionsprojekt »Die deutsche Akademie des 17. Jahrhunderts: Fruchtbringende Gesellschaft«¹² (Prof. Dr. Klaus Conermann).

Im Folgenden wird es um das Segment »Die deutsche Akademie des 17. Jahrhunderts: Fruchtbringende Gesellschaft« gehen, d.h. hauptsächlich um die Retrodigitalisierung des ersten Editionsbandes der Reihe I, Abt. A: Köthen: *Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen. Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617–1650, Bd. 1: 1617–1626*.¹³ In diesem Segment wurde an der HAB in enger Kooperation mit dem gleichnamigen SAW-Akademie-Vorhaben eine eigene Arbeitsstelle eingerichtet.¹⁴ Ziel des AEDit-Vorhabens war,

8 <http://www.hab.de>.

9 <http://www.personalschriften.de/datenbanken/gesa.html> (25.4.2016).

10 <http://www.controversia-et-confessio.de> (25.4.2016).

11 <http://www.bbaw.de/forschung/dta/uebersicht> (25.4.2016).

12 <http://www.saw-leipzig.de/de/projekte/die-deutsche-akademie-des-17-jahrhunderts-fruchtbringende-gesellschaft> (25.4.2016).

13 Wolfenbüttel 1992, in Kommission Max Niemeyer Verlag Tübingen.

14 Besetzt wurde diese Stelle mit Anne Dickel – zunächst als wissenschaftliche Hilfskraft vom 1.5.2012 bis 30.4.2014, danach als wissenschaftliche Mitarbeiterin der HAB vom

The screenshot shows the start page of a digital edition. At the top, there are navigation links: 'Inhaltsverzeichnis | Bibliographische Beschreibung | Services | Nutzungsbedingungen | Permalink' and a search bar. The main title is 'Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen. Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617-1650, Bd. 1: 1617-1626'. Below the title is a list of contents including 'Titelreihe (Druck)', 'Vorwort zur digitalen Ausgabe', 'Chronologische Übersicht der Briefe und Beilagen', and 'Elektronische Register und Bibliographie'. A central image shows the title page of the printed edition with a coat of arms. At the bottom, there are XML and XSLT links.

Abb. 1: Startseite der digitalen Ausgabe der *Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen. Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617-1650, Bd. 1: 1617-1626*. <http://diglib.hab.de/edoc/ed000213/start.htm> (25.4.2016).

die Texte des gedruckten Bandes, die in vollem Umfang und weitgehend vorlagengetreu übernommen wurden, in einem elektronischen Elementarformat (XML) und auf der Basis einer durchgehenden TEI-P5-Kodierung in stabiler, nachhaltiger Repräsentation im Open Access der wissenschaftlichen Nutzung zur Verfügung zu stellen und zwar mit allen entscheidenden Vorteilen digitaler Präsentation.

Digitalisate der in der Edition veröffentlichten, zitierten oder benutzten Quellenwerke wurden eingepflegt, soweit ihre Digitalisierung an der HAB nicht aus restauratorischen Gründen oder am beeinträchtigten Quellenzustand

15.5. bis 30.9.2014. Während dieser Zeit nahm Frau Dickel auch abschließende Restaufgaben an der Retrodigitalisierung des ersten und Digitalisierungsarbeiten am 4. Editionsband wahr (*Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen. Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617-1650, Bd. 4: 1637-1638*, Leipzig 2006). Ein Werkvertrag der SAW diente der abschließenden Qualitätskontrolle und war im Januar 2015 erfüllt. Personell entlastet wurde die Arbeitsstelle durch den Praktikanten Gordon Herenz (Universität Potsdam), der über 5 Wochen (10.3.-11.4.2014) das Ausgabeergebnis der elektronischen Version am gedruckten Band kontrollierte.

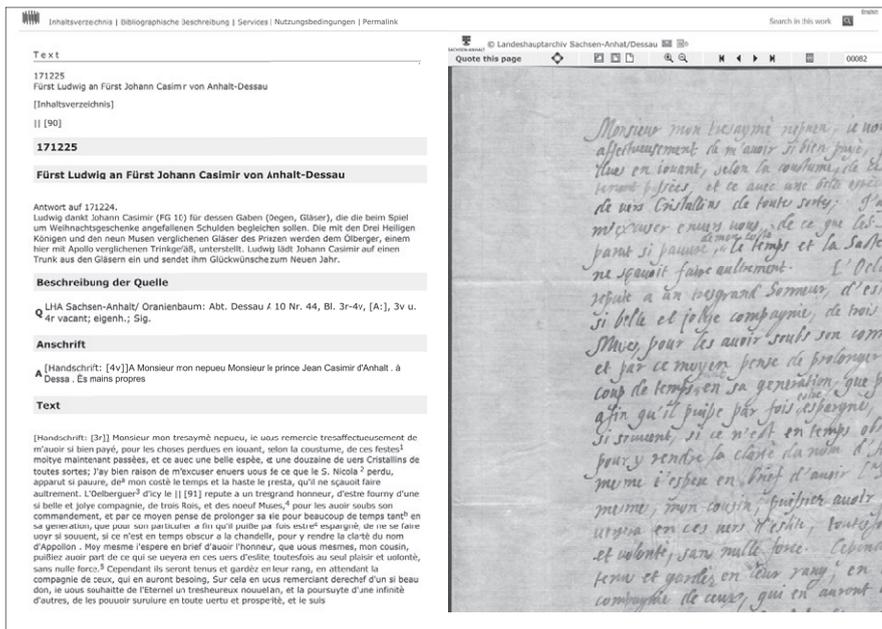


Abb. 2: Beispiel für die Einbindung externer Digitalisate: Fürst Ludwig an Fürst Johann Casimir von Anhalt-Dessau, 25.12.1617 [Datensatz 171225], <http://diglib.hab.de/edoc/ed000213/start.htm> (25.4.2016); hier mit Einbettung der Quelle aus dem Landesarchiv Sachsen-Anhalt.

scheiterte. Digitalisate externer (nicht Wolfenbütteler) Provenienz wurden nach Möglichkeit bestellt oder über eine Verlinkung bibliotheksübergreifender Onlinekatalogdaten zugänglich gemacht.

Neben den Digitalisaten werden PDFs der Druckseiten angeboten, sodass die Kontrolle am Original *und* der Vergleiche mit dem gedruckten Text gewährleistet sind. Zudem wurde der Internetauftritt um eine Druckfunktion erweitert. Damit ist eine Hybrid-Edition entstanden, die die Vorteile der Druckedition, etwa was intellektuell bearbeitete Glossare, Personen- und Sachregister betrifft, mit jenen der elektronischen Ressource verbindet.

Zum Arbeitsprozess oder Workflow der Retrodigitalisierung: Zunächst musste der gedruckte Band Seite für Seite gescannt werden. Anschließend konnten die Scans, also »Bilder« der Seiten, durch OCR-Bearbeitung mittels Abby Finereader zu einem differenzierten Volltext generiert werden, um dann schließlich durch Textauszeichnung in XML kodiert und weiter bearbeitet zu werden. Um das »rohe« XML-Format in eine TEI-konforme Version zu übertragen, wurde eine automatische Transformation über das Programm Apache

Tika und XSLT-Skripte gewährleistet. Danach wurde jede einzelne Textdatei intern detailliert ausgezeichnet.

Zunächst galt es, das *Layouttagging* (die Textgliederung und -gestaltung), welches in Grundzügen durch die oben genannten Arbeitsschritte bereits reproduziert war, zu optimieren, um den Textstrukturen des gedruckten Bandes so nah wie möglich zu kommen.

Ausgezeichnet wurden Personennamen, Ortsnamen, Datumsangaben und bibliografische Angaben. Außerdem wurden *Tags* (Auszeichnungen) angelegt, die die Verknüpfung zu den Sachkommentaren (im Druck: Endnoten) herstellten und im Mouseover-Verfahren über das Anmerkungszeichen aufgerufen werden können. Neben dem Erstellen einzelner Dateien für die Briefe und Quellen wurden spezielle Register angelegt und kontinuierlich erweitert. Innerhalb der Register war es nun möglich, spezifische Vernetzungen digital vorliegender Daten zu erstellen, d.h. Normdaten wie etwa GND-Nummern für Personendaten einzufügen und TGN-Nummern für Ortsnamen zu nutzen. Auch konnten Links zu Porträts der im Band erscheinenden Fruchtbringer aus dem Marburger Portraitindex¹⁵ und dem Virtuellen Kupferstichkabinett¹⁶ angeboten werden. Bei Mitgliedern der *Fruchtbringenden Gesellschaft* wird zusätzlich auf die Mitgliederdatenbank der *Fruchtbringenden Gesellschaft* im Onlineportal des Vorhabens verlinkt.¹⁷ Die Ortsangaben können zudem über den DARIAH Geo-Browser visualisiert werden.¹⁸ Bei den Literaturangaben wurde sowohl auf die Einträge im OPAC-Bibliothekskatalog der HAB als auch auf Daten innerhalb des Gemeinsamen Bibliotheksverbunds (GBV) und des Verzeichnisses der Drucke des 17. Jahrhunderts (VD17) verwiesen, sowie auf digitalisierte Bestände zugegriffen. Schließlich wurden die im gedruckten Band vorangestellte Bibliografie häufiger benutzter Primär- und Sekundärliteratur durch die in den Kommentaren verarbeitete oder angegebene Literatur bereichert und seinerzeit übersehene formale Fehler und Unregelmäßigkeiten im gedruckten Band stillschweigend korrigiert.

Eine digitale Edition hat bei der Umsetzung des gedruckten Textes immer medienspezifische Entscheidungen zu treffen, die die exakte Umsetzung der Druckausgabe verfehlen müssen. Das ist nicht anders möglich und tolerabel. Unverzichtbar war aber beispielsweise, bei Gedichten darauf zu achten, dass

15 <http://www.portraitindex.de> (25.4.2016).

16 <http://www.virtuelles-kupferstichkabinett.de> (25.4.2016).

17 http://www.die-fruchtbringende-gesellschaft.de/index.php?category_id=4&article_id=16 (25.4.2016).

18 <http://geobrowser.de.dariah.eu/?csv=http://geobrowser.de.dariah.eu/storage/166201> (25.4.2016).

Anmerkung - Person		- Namensliste -
Nachname:	Sachsen-Weimar	
Vorname:	Johann Ernst von	
Amt/Funktion:	Herzog von Sachsen-Weimar der Jüngere	
Geboren:	1594	
Gestorben:	1626	
Fg-Name/Nr.:	Der Käumling (3) Zur FG-Datenbank	
Anmerkung	ab 1608 Student in Jena; 1615-1620 Herzog von Sachsen-Weimar; Feldherr;	
GND:	Gründungsmitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft (Der Käumling)	
GND-Nummer:	102239452	
Suchanfragen:	<ul style="list-style-type: none"> ■ [Wikipedia] ■ [Deutsche Biographie] ■ [Digitaler Portaitindex] ■ [Virtuelles Kupferstichkabinett] ■ [GESA] 	
Verweise:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wikipedia Fundstelle(n) im Text	

Abb. 3: Beispiel für die Vernetzung digitaler Daten und Zusatzinformationen: Anmerkung zur Person Herzog Johann Ernst d. J. von Sachsen-Weimar [Datensatz 180000], http://diglib.hab.de/content.php?dir=edoc/ed000213&xml=register/register-person.xml&xsl=show_person.xsl&ref=sachsen_weimar_johann_ernst&nocache=1; zusätzlich mit Bildlink zum Virtuellen Kupferstichkabinett: <http://www.virtuelles-kupferstichkabinett.de/?id=g-mueller-exc-ab3-0041> (25.4.2016), zu Personendatenbanken und den Geodaten.

die elektronische Präsentation strukturell das Erscheinungsbild des Originals und der Druckausgabe (Zeilenfall, Einrückungen, Textauszeichnungen usw.) widerspiegelt. Ähnliches gilt für Tabellen, Listen und dergleichen. Hier lassen sich keine automatischen Prozesse anwenden, sondern alles muss manuell in ständiger Redaktion umgesetzt werden.

Als schwierig erwies sich teilweise die Umsetzung der Sonderzeichen, da auch hier manuell nachjustiert werden musste. Das lag unter anderem daran, dass die OCR-Bearbeitung der Scans Sonderzeichen nicht immer umsetzt, sondern unterschiedliche »Übersetzungen« des eigentlichen Sonderzeichens ausgibt.

Eine weitere Herausforderung stellte die Umsetzung der komplexen Kommentare dar. Grundsätzlich unterscheidet die gedruckte Version zwischen einem Textapparat und einem Sachkommentar. Ersterer teilt Besonderheiten der Texterscheinung, Spezifika der Handschrift, Varianten usw. mit, letzterer bringt Erläuterungen zu den im Text erscheinenden erklärungsbedürftigen Personen, Orten, literarischen Werken, historischen Ereignissen und Zusammenhängen. Wegen der über den ganzen Band verstreuten Binnenverweise auf einzelne Stellenkommentare musste die Kommentarstruktur und ihre Bezifferung unbedingt beibehalten werden. Bei verschiedenen Kommentarblöcken jedoch, etwa zu einem Brief und jeweils gesondert zu dessen Beilagen, zählte die digitale Edition alle Stellenkommentare einheitlich durch. Dieses Problem entstand aufgrund generischer Prozesse und der Fülle des Materials, wurde aber zugunsten der ursprünglichen Kommentarstruktur gelöst.

3. Ergebnisse

AEDit

Die Volltextdigitalisierung des ersten Bandes der Edition *Fruchtbringende Gesellschaft* war das Ziel unseres Moduls im AEDit-Kooperationsprojekt. Dieses Anliegen ist detailliert umgesetzt worden. Die edierten handschriftlichen und gedruckten Quellen werden mit verschwindend wenigen Ausnahmen als hochwertige Originaldigitalisate in paralleler Ansicht zum Editionstext angeboten. Besonders hervorzuheben ist die Zahl der eigens durch die HAB digitalisierten Seiten von gedruckten Quellen, die bei insgesamt 40.000 liegt. Diese zusätzliche Digitalisierung von Quellenwerken, die in den Kommentaren verarbeitet sind, gilt keineswegs nur als Nebeneffekt: Jenseits der Digitalisierung der edierten Briefe und Quellen bietet sie einen Mehrwert, der der gesamten Frühneuzeitforschung zugutekommt.

Die digitale Edition beinhaltet somit eine Volltextsuche, Inhaltsverzeichnisse bis auf Dokumentebene sowie den Download der digitalen Texte (PDF und XML), der Anzeigeskripte (XSLT) und der PDF-Version des gedruckten Editionsbands. Zusätzlich zu den Registern, die der gedruckten Vorlage entsprechen, konnten umfangreichere Register aus den Auszeichnungen der digitalen Texte gewonnen werden, sodass nun z. B. auch ein Ortsregister zur Verfügung steht. Ein eigenes Vorwort zur elektronischen Ausgabe führt in deren Besonderheiten ein. 2014 wurde die Volltextdigitalisierung abgeschlossen.¹⁹

Gesamtretrodigitalisierung

Im Zuge des AEDit-Projektes kam es zur Vorbereitung einer weiteren schrittweisen Retrodigitalisierung der Edition. Am 7. Juni 2012 war hierzu in Ergänzung zum bestehenden Kooperationsvertrag zwischen der SAW und der HAB eine Vereinbarung geschlossen worden. Diese bevollmächtigt bzw. verpflichtet die HAB, die Editionsbande komplett auf ihrem Internetportal online im Sinne des Open Access zu veröffentlichen, zunächst als eine »strukturierte und erschließbare pdf-Sammlung«, längerfristig mit dem Ziel einer Transformierung der PDFs in das moderne und nachnutzbare XML-Format.

Über das beantragte AEDit-Volumen hinausgehend wurde die Migration der Volltexte von Band vier der Reihe I, Abt. A (1637–1638)²⁰ auf der Basis der PDF-

19 Siehe <http://diglib.hab.de/edoc/ed000213/start.htm> (25.4.2016).

20 Briefe und Beilagen 1637–1638 (Fn. 14).

Version vorgenommen und in einem semiautomatischen Prozess nach XML/TEI-P5 konvertiert. Für diesen Band wurde zudem mit der Digitalisierung der einschlägigen Drucke begonnen. Es konnte damit eine sehr gute Ausgangsbasis für die weitere Anreicherung mit Zusatzinformationen geschaffen werden.²¹

Der zweite Band (1627–1629), für den keine Druckdateien mehr vorhanden waren, ist in einer Kooperation mit der Universität Innsbruck in ALTO/XML und PDF konvertiert worden.²² Auch die Bände drei und fünf liegen mittlerweile sämtlich als PDF vor, wobei diese PDF-Dateien als Volltexte durchsuchbar sind.²³ Mit der Volltextdigitalisierung des dritten Bandes (1630–1636) konnte im April 2015 begonnen werden. Diese Arbeiten werden im 2. Quartal 2016 abgeschlossen um sodann mit den Tiefenkodierungsarbeiten am vierten Editionsband (1637–1638) fortzufahren. Die übrigen Bände aus den anderen Reihen bzw. Abteilungen der Edition konnten gleichfalls als PDF online zur Verfügung gestellt werden.²⁴ Die HAB hat sich weiterhin verpflichtet, die Daten danach ohne zeitliche Begrenzung zu pflegen. Zum Schutz der gedruckten Bände wurde eine Sperrfrist von jeweils drei Jahren nach Erscheinen vereinbart.

Alle digitalen Texte stehen unter CC BY-SA 3.0 Lizenz. Jeder einzelne Fruchtbringer-Band verfügt somit über einen eigenen Internetauftritt und ist persistent adressierbar. Auf dieser Basis wurde 2014 eine übergeordnete Präsenz eingerichtet.²⁵ Inwieweit eine weitere elektronische Bearbeitung *aller* Editions-bände auf dem Niveau des ersten Bandes möglich sein wird, bleibt künftigen Entscheidungen vorbehalten. Auf jeden Fall liegen bereits heute elektronische Versionen aller gedruckten Editions-bände vor, außer dem noch geschützten jüngsten Band²⁶ sowie den bis Ende 2018 noch vorgesehenen drei Bänden, von denen der siebte Band im Sommer 2016 erscheint.²⁷

21 Siehe <http://diglib.hab.de/edoc/ed000214/start.htm> (25.4.2016).

22 *Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen. Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617–1650, Bd. 2: Briefe und Beilagen 1627–1629*, Wolfenbüttel 1998, siehe <http://diglib.hab.de/edoc/ed000219/start.htm> (25.4.2016).

23 *Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen: Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617–1650, Bd. 3: 1630–1636*, Leipzig 2003, siehe <http://diglib.hab.de/edoc/ed000217/start.htm> (25.4.2016), *Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen: Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617–1650, Bd. 5: 1639–1640*, Leipzig 2010, siehe: <http://diglib.hab.de/edoc/ed000218/start.htm> (25.4.2016).

24 Siehe. <http://diglib.hab.de/edoc/ed000230/start.htm> (25.4.2016) und <http://diglib.hab.de/edoc/ed000231/start.htm> (25.4.2016).

25 Siehe <http://diglib.hab.de/edoc/ed000224/start.htm> (25.4.2016).

26 *Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen. Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617–1650, Bd. 6: Briefe und Beilagen 1641–1643*, Leipzig 2013.

27 *Briefe der Fruchtbringenden Gesellschaft und Beilagen. Die Zeit Fürst Ludwigs von Anhalt-Köthen 1617–1650, Bd. 7: Briefe und Beilagen 1644–1646*.

4. Erfahrungen und Überlegungen für die Zukunft

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Optionen, die das AEDit-Projekt für die Edition der Fruchtbringenden Gesellschaft bot, enorm und für die Nutzer von großem Mehrwert sind. Die skizzierten Möglichkeiten des Zielformats für die Editionstexte gehen weit über das in der Regel gebotene PDF-Format hinaus. Die komplexen Strukturen einer Quellenedition werden offen gelegt, und der Nutzer kann auf die wissenschaftlichen Ergebnisse des Projekts direkt zugreifen. Dies gilt für die Identifizierung von Personen- und Ortsnamen über die GND- und TGN-Nummern ebenso wie für die Verlinkung mit Primär- und Sekundärquellen. Weitere Vorteile der digitalen Edition sind eine strukturell nahezu identische Wiedergabe des Druckbildes und die parallele Präsentation von Manuskripten. Die aufrufbaren Handschriftendigitalisate garantieren die Vergleichbarkeit von Manuskript und Transkription und machen die historische Schriftkultur und Briefpraxis des 17. Jahrhunderts anschaulich, indem sie die Materialität der Dokumente in den Vordergrund rücken. Dass die bereits erwähnte weltweite, orts- und institutionenunabhängige Verfügbarkeit zu einer höheren Sichtbarkeit der gedruckten, häufig unter eingeschränkter Rezeption leidenden Editionen führt, steht außer Frage, zumal die komfortablen digitalen Recherchemöglichkeiten die Sperrigkeit und Komplexität gerade interdisziplinärer Quellenaufbereitung ein gutes Stück weit aufheben.

Voraussetzung für die Verwirklichung eines solchen Retrodigitalisierungsprojektes ist eine lösungsorientierte und die unterschiedlichen Erwartungen respektierende Kommunikation zwischen den für die Dateneingabe verantwortlichen Hilfskräften und den im Projekt arbeitenden wissenschaftlichen Editoren mit dem Koordinator, der in unserem Fall idealer- und zugleich notwendigerweise den Frühneuzeit-Wissenschaftler mit dem *Digital-Humanities*-Experten verband.

Die oben genannten Vorteile einer digitalen Präsentation führten zugleich und unmittelbar zu einem der Hauptprobleme des AEDit-Projekts: dem zeitlichen Aufwand für die Projektwissenschaftler, der keinen Eingang in die Zeit- und Arbeitsstrukturierung des Projektes findet. Evaluationsgutachter bewerteten das Anbieten einer elektronischen Ressource durchweg als höchst positiv; Zeitreserven, etwa durch Änderung der Zeit- und Arbeitspläne, werden Akademien-Altprojekten aber nicht eingeräumt. Es bleibt bei einer Selbstausschöpfung, die die Alltagswirklichkeit des wissenschaftlichen Berufssektors häufig auszeichnet. Das Zeitbudget wird insbesondere belastet durch die folgenden Arbeitsschritte:

Notwendigkeit *einer mehrfachen Qualitätskontrolle der Texte*, aber auch der Navigation und der Gestaltung der elektronischen Ausgabe. In diese

werden die Mitarbeiter des Akademieprojekts *Fruchtbringende Gesellschaft* notwendig einbezogen, weil sie nicht nur formale, sondern immer auch fachlich-intellektuelle Anforderungen betrifft. Daher kann diese Qualitätskontrolle nicht allein Hilfskräften und Praktikanten überlassen bleiben. Besonders schlug hier der Fehlerkorrekturaufwand nach dem OCR-Prozess zu Buche. Da zahlreiche, jedoch keinem System folgende Fehler aufzuspüren waren, musste der Text einem aufwendigen ersten Korrekturdurchgang unterzogen werden. Zum Ende und nach Auslaufen des AEDit-Förderungszeitraums mussten außerdem zeitintensive Kontrollvergleiche angestellt werden, um Transferfehler in der Onlineversion zu korrigieren.

Entscheidung und (ggf.) Beschaffung von Schriftarten: Die Wiedergabe von verschiedenen in der Edition verwendeten Schriften für deutsche Kurrentschrift, fremdsprachliche Antiqua und Zierschrift bedarf eines konzentrierten Abgleichs, besonders bei der Schriftenmischung innerhalb eines Wortes, mit dem Ziel einer buchstabengetreuen Umsetzung der Vorlage.

Nachbearbeitung/-korrektur nach Abschluss der eigentlichen Retrodigitalisierung. Die Erfahrung zeigt, dass zwar die elektronische Textbasis in XML stabil ist, aber die Ausgabe des Textes an der Oberfläche (HTML) sich nur mit hohem IT-Aufwand stabilisieren lässt. Zu vielfältig sind externe Faktoren (z. B. individuelle Bildschirmauflösungen, Browsereinstellungen etc.). Die qualifizierte Nachbereitung und -korrektur elektronischer Ressourcen zu gewährleisten, erfordert einen freieren Stellenschlüssel bei den damit betrauten Einrichtungen, der genügend feste Stellen für die regelmäßige Datenpflege und -migration jenseits unmittelbarer Projektaffiliation der entsprechenden edv-Kapazitäten bereitstellt.

Kontinuierlicher Beratungsbedarf: Da besonders die Editoren, aber auch die Hilfskräfte für die digitale Umsetzung der Edition (i. d. R.) nicht vorgebildet waren, bestand während der Retrodigitalisierungsphase ein regelmäßiger Bedarf an Beratung und Begleitung durch den Koordinator.

Neben dem zeitlichen stand der finanzielle Aufwand für die Beschaffung hochwertiger Digitalisate der publizierten archivalischen Quellen, teilweise auch für Genehmigungen zur elektronischen Veröffentlichung. In diesen Kontext gehören ebenso die finanziellen Mittel für eine *Langzeitarchivierung* digitaler Editionen, die eine von der Schnelllebigkeit der digitalen Welt unabhängige Datenmigration und -sicherung ermöglichen muss. So ist es eine offene Frage, auf welchem Niveau jene drei Bände digitalisiert werden, die mit Abschluss der Laufzeit unseres Projekts Ende 2018 noch der dreijährigen Sperrfrist unterliegen.

Für die Zukunft zeichnet sich aus diesen Erfahrungen ein Weg ab, der die Digitalisierungsarbeit als einen unverzichtbaren Anteil ernst nimmt, in die

Arbeits- und Zeitpläne akademischer Neu-, möglicherweise aber auch geeigneter Altprojekte einspeist und belastbare Strukturen einer klassischen und zugleich digitalen Edition entwickelt. Die Integration dieser für die Zukunft von Editionsprojekten notwendigen Plattform erfordert eine realistische zeitliche und ökonomische »Einpreisung« – bei Neuprojekten geschieht dies bereits bei der Beantragung. Von elementarer Wichtigkeit ist dabei die Kooperation mit einem hohen Qualitätsstandards verpflichteten IT-Partner. Ziel des AEDit-Vorhabens war ja nicht zuletzt, die Lücken in der IT-Versorgung akademischer Projekte durch Institutionen zu schließen, die seit je für die Versorgung mit wissenschaftlicher Literatur zuständig sind: wissenschaftliche und Forschungs-Bibliotheken (hier der Herzog August Bibliothek), denen sich ein neues Feld nachhaltiger Literaturversorgung eröffnet, für das eine stabile institutionelle Matrix noch auszubauen ist. Das schließt den Rat an digital operierende Projekte ein, die Rechte an den eigenen digitalen Primär- oder Sekundärformen für sich zu behaupten – nicht um seriösen und fair auftretenden wissenschaftlichen Verlagen das Wasser abzugraben (eine Gefahr, die bei undifferenzierter Open Access-Förderung leider besteht), wohl aber, um diese Entwicklung nicht Verlagsmogulen zu überlassen, die immer mehr dazu übergehen, die Rechte der wissenschaftlichen Autoren und Herausgeber zu usurpieren.