

Schriften des Instituts für Dokumentologie und Editorik — Band 16

Digitale Edition in Österreich

Digital Scholarly Edition in Austria

herausgegeben von | edited by
Roman Bleier, Helmut W. Klug

2023

BoD, Norderstedt

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

Digitale Parallelfassung der gedruckten Publikation zur Archivierung im Kölner Universitäts-Publikations-Server (KUPS). Stand 29. April 2023.

2023

Herstellung und Verlag: Books on Demand GmbH, Norderstedt

ISBN: 978-3-743-102-842

Einbandgestaltung: Stefan Dumont; Coverbild: wurde von Roman Bleier und Helmut Klug für ein KONDE-Poster (DHa 2017) erstellt

Satz: Roman Bleier und Lua \TeX

Versionierung von digitalen Editionen in der Praxis

Martina Bürgermeister

Abstract

The aim of this paper is to find out whether versioning of digital editions is relevant for projects, which forms of versioning are used in practice and for whom and why versioning is used. In order to answer these questions, a quantitative inventory of digital editions that are versioned was made and their versioning strategies were examined in detail. The study of digital editions shows that versioning is not a marginal issue in the scholarly practice of editors. Every fourth edition project from the evaluated data set already implements forms of versioning.

Zusammenfassung

In diesem Beitrag geht es darum herauszufinden, ob Versionierung von digitalen Editionen in Projekten eine Rolle spielt, welche Formen davon in der Praxis zum Einsatz kommen und für wen und warum versioniert wird. Um diese Fragen beantworten zu können, wurde eine quantitative Bestandsaufnahme von digitalen Editionen, die versioniert werden, gemacht und deren Versionierungsstrategien im Detail untersucht. Es wird gezeigt, dass Versionierung in der wissenschaftlichen Praxis von Editorinnen und Editoren kein Randthema darstellt. Jedes vierte Editionsprojekt aus dem evaluierten Datensatz setzt Formen der Versionierung bereits um.

Die Veränderlichkeit digitaler Medien und somit auch digitaler Editionen, ist ein Grund dafür, warum diese ihren Rezipienten, den Forscherinnen und Forschern, weniger vertrauenswürdig erscheinen als Druckeditionen. Digitalen Editionen fehlt im Gegensatz zu Druckeditionen oft ein finaler Zustand, ein spezifischer Moment der Veröffentlichung. Sie sind *fluid publications* (Sahle 2016, 29), deren autoritativer Charakter als *gesicherter Text* in Frage gestellt wird:

Digital editions are mutable objects: they change because the technology around them changes and therefore they are forced to adapt to it; they change because they can be changed; and they change because they are inherently mutable, interactive objects. (Pierazzo 2014, 198)

Aber gerade diese Wandel- und Veränderbarkeit von digitalen Editionen kann auch als Stärke gesehen werden, da der aktuelle Stand des editorischen Wissens eines

Projekts bei inkrementellen Publikationen in Echtzeit zugänglich ist. Vertrauenswürdige Ressourcen werden sie jedoch erst dann, wenn mit der Veränderlichkeit so umgegangen wird, dass Modifikationen nachvollziehbar sind und geänderte Inhalte referenzierbar bleiben. Eine Methode mit Änderungen in einem kontinuierlichen Entwicklungsprozess umzugehen ist Versionierung:¹

By embedding a versioning system into a digital scholarly edition, for instance, the editorial work will become even more accountable and it would be possible for the user to follow the evolution of scholarship. (Pierazzo 2014, 200)

Versionierung kann Bearbeitungsschritte dokumentieren und wissenschaftliche Entwicklungen nachvollziehbar machen, weil die Methode es ermöglicht, Momentaufnahmen (Versionen) in einem Prozess festzuhalten. Auslöser für neue Versionen sind Veränderungen. An digitalen Editionen kann sich viel ändern, z.B. an den Inhalten, der Datenstruktur oder der Präsentation. Aber muss die Edition deshalb gleich versioniert werden? Wie relevant ist das Thema *Versionierung* überhaupt für Editionsprojekte? Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, herauszufinden, ob Versionierung von digitalen Editionen in Editionsprojekten eine Rolle spielt, welche Formen davon in der Praxis zum Einsatz kommen und für wen und warum versioniert wird. Um diese Fragen beantworten zu können, wurde in einem ersten Schritt eine quantitative Bestandsaufnahme von digitalen Editionen, die versioniert werden, gemacht und in einem weiteren deren Versionierungsstrategien im Detail analysiert. Resultat der Analyse sind vier unterschiedliche Herangehensweisen, mit Versionen umzugehen, die im zweiten Teil des Beitrages präsentiert werden.

1 Bestandsaufnahme

Für die quantitative Bestandsaufnahme wurden alle Editionen, die im *Catalogue of Digital Editions*² (Franzini et al. 2016-2020) eingetragen sind, systematisch untersucht.³ Der Datensatz wurde explorativ verwendet und stellt kein vollständiges Abbild der digitalen Editionslandschaft dar. Der Katalog wird von Greta Franzini, Peter Andorfer und Ksenia Zsaytseva unter *CC-BY-SA*-Lizenz herausgegeben. Sie betreiben eine sehr offene Aufnahmepolitik, weil potentielle Editionsprojekte jederzeit vorgeschlagen werden können und nach inhaltlicher Prüfung in den Katalog mitaufgenommen werden. Die seit 2016 verfügbare Webapplikation bietet zudem die Möglichkeit die

¹ Zum Mehrwert der Versionierung für die wissenschaftliche Praxis siehe Bürgermeister 2019.

² Stand März 2020.

³ Eine weitere quantitative Analyse von digitalen Editionen, die vor allem die Zitierbarkeit von Editionen ins Zentrum rückt, findet man bei Bleier 2021.

Daten in verschiedenen maschinenlesbaren Formaten herunterzuladen, was die Analyse enorm erleichtert, während der weit umfangreichere Katalog von Patrick Sahle (2008–2019) mit mehr als 600 Einträgen, diese Funktion bisher nicht anbietet.⁴ Jeder Katalogeintrag verzeichnet Metadaten wie Titel, Verfasser, Herausgeber, Webadressen und Lizenzierungsfragen zu der digitalen Edition. Der Gesamtkatalog umfasst im März 2020 309 Einträge, wovon nach Ausschluss von Editionen mit Zugangsbeschränkung und jenen, die nicht mehr auffindbar waren, 257 untersucht werden konnten (siehe Tabelle 1).⁵

	Anzahl der Projekte
Gelistete Projekte	309
Als proprietär gelistet	33
Seitenladefehler	19
Untersuchte Projekte gesamt	257

Tabelle 1: Einträge im *Catalogue of Digital Editions*.

Jede Edition wurde daraufhin analysiert, ob sie versioniert wird. Unter Versionierung wird nicht nur Versionskontrolle im Sinne des Software-Engineerings verstanden, sondern viel allgemeiner eine Methode, die einen Entwicklungsstand abbildet.⁶ Das heißt konkret, dass Projekte, die gar nicht von Versionen in den editorischen Begleittexten sprechen, aber Strategien anwenden, methodisch mit Veränderungen umzugehen, dadurch mitgezählt werden. Die Entscheidung, ob eine digitale Edition versioniert, beruht auf meiner Arbeitsdefinition zu Versionierung:⁷

Versionierung ist das Kennzeichnen von Zuständen digitaler Ressourcen in Entwicklung.⁸ Die Veränderungen im fortlaufenden Prozess werden dokumentiert und mit einem neuen Kennzeichen versehen. Das Kennzeichen

⁴ Stand März 2020.

⁵ Die Datenhaltung und der Funktionsumfang einer Edition können nur untersucht werden, wenn sie auch öffentlich zugänglich sind, was bedeutet, dass Editionen mit eingeschränktem Zugang nicht näher analysiert wurden.

⁶ Grundsätzlich ist Versionskontrolle oder -management eine spezielle Form der Versionierung, die über Versionskontrollsysteme, wie sie seit den 1970er Jahren in der Softwareentwicklung erfolgreich eingesetzt werden, ausgeübt wird. Diese Systeme sorgen dafür, dass unterschiedliche Bearbeitungszustände im Prozess der Softwareentwicklung in Form von Versionen gespeichert und jederzeit wiederherstellbar sind und mit anderen Versionen verglichen werden können (Collins-Sussman et al. 2004; Santacroce et al. 2016).

⁷ In der Einleitung des Sammelbandes von Bleier und Winslow 2019 wird die Schwierigkeit einer einheitlichen Definition von Versionierung in den DH diskutiert (Bleier und Winslow 2019, V-XI).

⁸ Diese Definition lehnt sich an jene des Onlinewörterbuchs *Duden* an: „Vergabe von [mehrteiligen]

eines Entwicklungsstandes kann eine Datumsangabe oder inkrementelle Versionsnummern sein. Diese unterschiedlichen Versionen beziehen sich auf eine gemeinsame Entität, in unserem Fall geben Versionen den Bearbeitungsstand der digitalen Edition oder konkreter Teile davon an. Versionierung ist erst dann eine Methode, digitale Ressourcen vertrauenswürdiger zu machen, wenn sie die Veränderungen einer Entität über die Zeit dokumentiert; aus diesem Grund ist hier weder die bloße Angabe des Datums der letzten Änderung eine Form der Versionierung, noch der Einsatz einer Versionsnummer ohne Bezug zu Vorgängerversionen.

Dieser Definition folgend, werden 65 der 257 Editionsprojekte als Ganzes oder in Teilen versioniert. Unter diesen Editionen konnten unterschiedliche Versionierungsstrategien herausgearbeitet werden, die sich in Versionierungstypen einteilen lassen. Diese unterscheiden sich nicht nur in der technischen Umsetzung, sondern auch in der Intention warum und für wen versioniert wird. In der folgenden Vorstellung dieser Typen führe ich einzelne Editionen als Beispiele an, um diverse Aspekte des jeweiligen Versionierungstyps besser veranschaulichen zu können.

2 Versionierungstypen

Die analysierten Editionen zeigen unterschiedliche Strategien, wie mit Änderungen umgegangen werden kann. Sie können prinzipiell auf vier Typen abgebildet werden, die aber auch kombiniert in den Editionen angewandt werden (siehe Anhang).

Typ eins wird hier *Änderungsbeschreibung* (vgl. Kapitel 2.1) genannt: In den meisten Fällen wird diese Form der Versionierung auf einer eigenen Webseite der Edition, die vom Hauptmenü aus angesteuert werden kann, umgesetzt. Bei Versionierungstyp zwei werden Veränderungen an der Edition in den Ausgangsdaten beschrieben. Dieser Typ wird hier als *Revision Description* (vgl. Kapitel 2.2) bezeichnet. Der dritte Versionierungstyp wurde über Verweise in der technischen Dokumentation bzw. in den jeweiligen Projektbeschreibungen der Editionen identifiziert, mehr dazu unter *Versionskontrolle* (vgl. Kapitel 2.3). Ein vierter Typ wurde definiert, der hier *Versionierung des Gesamtsystems* (vgl. Kapitel 2.4) genannt wird. Diese Form der Versionierung erschließt sich aus den jeweiligen Projektbeschreibungen oder über Hyperlinks mit eindeutigen Bezeichnungen, die zu Vorgängerversionen der Edition führen. In den folgenden Unterkapiteln wird anhand von konkreten Editionsbeispielen beschrieben, wie diese unterschiedlichen Versionierungsstrategien funktionieren, für wen diese Mechanismen gedacht sind und warum sie angewandt werden.

Versionsnummern zur Kennzeichnung und Unterscheidung der Entwicklungsstadien einer Software oder einer Datei“, verzichtet aber auf die Einschränkung der Kennzeichnung durch Versionsnummern.

2.1 Änderungsbeschreibung

Die Analyse hat ergeben, dass mehr als die Hälfte der Editionsprojekte (34), die Versionierung anwenden, chronologisch Änderungen der Edition beschreibt und mit Datum oder Versionsnummer bezeichnet. Diese Angaben machen Entwicklungsstadien der Edition unterscheidbar und bilden eine nachvollziehbare Versionskette. Einige Projekte kombinieren diese Form des Versionierens mit einer weiteren Art der Versionierung, andere setzen ausschließlich auf diese Strategie.⁹ Änderungsbeschreibungen befinden sich entweder gut sichtbar als extra Menüpunkt in der Edition, oder werden direkt auf der Startseite integriert, eventuell sind sie aber auch im Vorwort zur Edition zu finden. Die Editionen verwenden sehr unterschiedliche Bezeichnungen für Änderungsbeschreibungen, die in der Regel aber das gleiche bezwecken. So führen Menüpunkte wie *Site Updates*, *Latest News*, *What's new Archive*, *Recent changes*, *Revision history* oder *Versionsarchiv* zu einem Verzeichnis von Änderungen der Edition. Das Verzeichnis besteht aus Versionsnummern oder auch Zeitstempel (Datumsangabe) gefolgt von einer freien Beschreibung dessen, was sich verändert hat. Dies kann die Information sein, dass der Edition neue Texte hinzugefügt wurden, dass das CSS erneuert wurde oder dass Bilder in höherer Auflösung verfügbar sind, die wiederum zu einer Überarbeitung von spezifischen Texten führte.

In der Edition *Auchinleck Manuscript* beispielsweise werden Änderungen auf Zeichenebene genau verzeichnet. David Burnley und Alison Wiggins edieren in diesem Projekt eine Londoner Handschrift aus den 1330er Jahren. Sie befindet sich in der schottischen Nationalbibliothek und wurde 1740 von Lord Auchinleck wiederentdeckt, der zum Namensgeber der Handschrift wurde. Das Projekt startete 2000 und wurde im Juli 2003 mit Version 1 publiziert. Der aktuelle Stand der Edition entspricht Version 1.1 von März 2004. Im Hauptmenü auf der linken Seite befindet sich der Link zur Änderungsbeschreibung, genannt *Archive of site updates*. Es besteht aus drei Listen: Eine mit Versionsnummer und Datumsangaben, eine weitere mit *Corrections to texts and to textual notes* und einer extra Rubrik *Record of other changes*, die etwa Änderungen zu Bibliographie und Seitenmenü listet. Die Herausgeberin Alison Wiggins erklärt, warum und wie die Änderungen verzeichnet werden:

All changes made to the content of this site are recorded here in the archive of site updates. Each time a batch of updates is added, the site is designated a new version number. This system ensure that users can keep track of any changes made and can reference the site materials accurately (Wiggins 2004).

Mit diesen einleitenden Worten in der Änderungsbeschreibung richten sich die Herausgeber vor allem an die Benutzerinnen und Benutzer, denen es damit ermöglicht

⁹ Die unterschiedlichen Kombinationen sind in der Tabelle im Anhang ersichtlich.

werden soll, alle Änderungen an der Edition nachzuverfolgen. Die Versionierungsstrategie ist so angelegt, dass nicht jede einzelne Änderung zu einem Versionsupdate führt, sondern, eine neue Version wird erst dann veröffentlicht, wenn ein ganzes Bündel an Änderungen gemacht wurde, die in der Änderungsbeschreibung erfasst werden.

Ein Verzeichnis mit Änderungen gibt es auch im Editionsprojekt *The Online Froissart*, einer Edition der umfangreichen und in Europa und Nordamerika aufbewahrten handschriftlichen Chroniken Jean Froissarts zur Zeit des Hundertjährigen Krieges. Aufgrund der großen Menge an Material und dessen verstreuter Provenienz, haben die Herausgeber Peter Ainsworth und Godfried Croenen entschieden, nicht mit der Publikation der Edition zu warten bis alle Quellen ediert sind, sondern die Edition regelmäßig zu aktualisieren, die Änderungen zu verzeichnen und unter neuem Versionsnamen zu veröffentlichen. Der aktuelle Stand entspricht der Version 1.5 von Dezember 2013.

Versionierung als Änderungsbeschreibung ist nicht nur technisch einfach umzusetzen, sondern hat für die Projektverantwortlichen und die Benutzerinnen und Benutzer Vorteile. Wie Änderungsbeschreibungen ausgeführt werden, variiert aber von Edition zu Edition. In Abhängigkeit dazu ändert sich auch die Zielgruppe, für die diese Aufzeichnungen gemacht werden. Jene Projekte, die ihre Änderungen an der Edition als Neuigkeiten deklarieren und über Änderungen im Allgemeinen berichten, richten sich stärker an ein breites Publikum, während jene, die exakt festhalten, an welcher Stelle der Edition bzw. des edierten Textes sich etwas geändert hat, klar textkritisch interessierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler adressieren.

2.2 Revision Description

Änderungsbeschreibungen kommen auch auf der Ebene der Daten in den einzelnen Textdateien der Edition im Backend zum Einsatz. Wie Änderungsbeschreibungen (Kapitel 2.1), werden auch diese Aufzeichnungen als Form der Versionierung angesehen, weil sie die Entwicklung eines Dokuments mit Datum kennzeichnen und die beschriebenen Änderungen als chronologische Ereigniskette nachvollziehbar machen. Die *Text Encoding Initiative (TEI)* z.B. bietet dafür einen standardisierten Weg der Beschreibung der Änderungen im Dokument an. Die *Revision Description* dient laut Guidelines der Aufzeichnung von Änderungen an der Datei und beschreibt auf diese Art eine Dateihistorie (TEI Consortium, „<revisionDesc>“):

The final sub-element of the TEI header, the `revisionDesc` element, provides a detailed change log in which each change made to a text may be recorded. Its use is optional but highly recommended. It provides essential information for the administration of large numbers of files which are being updated,

corrected, or otherwise modified as well as extremely useful documentation for files being passed from researcher to researcher or system to system. (TEI Consortium „2.6 The Revision Description“)

Das TEI Konsortium empfiehlt Änderungen an der Datei sowohl für die Transparenz gegenüber Nutzerinnen und Nutzern als auch für die maschinelle Weiternutzung auf diese Art zu verzeichnen. Insgesamt konnten im evaluierten Datensatz 29 Editionen (53%) gefunden werden, die Änderungen in einer *Revision Description* mit Datum, der Angabe zur Autorin bzw. zum Autor und einer Beschreibung der Änderungen, festhalten. Das entspricht knapp 38 Prozent aller im Katalog gelisteten *Open Source XML/TEI* Projekte (77), die den Bearbeitungsstand in ihren Forschungsdaten auf diese Art festhalten.

Die Beschreibungen in der *Revision Description* fallen sehr unterschiedlich aus, von basal bis sehr ausführlich.¹⁰ Jedes zweite Editionsprojekt, das von der *Revision Description* Gebrauch macht, legt in den editorischen Richtlinien fest, wie die Veränderungen festzuhalten sind. So zum Beispiel im *The Newton Project*. Die 1998 von Rob Iliffe und Scott Mandelbrote ins Leben gerufene Edition aller gedruckten und unveröffentlichten Schriften Isaac Newtons (1642/43–1727) weist in ihren Transkriptions- und Annotationsrichtlinien darauf hin, dass in der *Revision Description* die Bearbeitungsphasen eines Dokuments festgehalten werden:

Keeping an exact account of the dates on which the various stages of processing a document are started and completed is very important because each upgrade of the tagging policy means that previous mark-up also has to be upgraded to bring it into line with the new dispensation. This process can be largely automated, but only if we have a record of what policy was being followed in the first place. If this is not clear, the whole thing has to be proofread again from scratch. It also provides an easy way of verifying which is the latest version of a given document if any confusion arises in the back-up system (Young 2019).

Die Notwendigkeit in der *Revision Description* Entwicklungsschritte zu verzeichnen, wird auch in der Edition *Casebooks: The casebooks of Simon Forman and Richard Napier, 1596–1634* von Lauren Kassell et al. (2019) kommuniziert. Die Edition veröffentlicht die medizinischen Berichte der Astrologen Simon Forman und Richard Napier zu Beginn des 17. Jahrhunderts. Das Pilotprojekt startete 2008, im Mai 2019 wurde die digitale Edition offiziell publiziert.¹¹ Die *Revision Description* wird hier auch zum Nachweis

¹⁰ Viele Bearbeitungseinträge findet man zum Beispiel in den Daten zur *Edition Briefe und Texte aus dem Intellektuellen Berlin um 1800*. Siehe Baillet.

¹¹ In der Navigation unter „About us“ > „Releases and events“ befinden sich die Änderungsbeschreibungen zur Edition. Darin der aktuellste Eintrag: Mai 2019 „Official launch of the Casebooks digital edition“.

der Qualitätskontrolle eingesetzt: „Proofreading a file counts as a <change> even if the proofreader has not in fact made any changes to it. The file itself may not have changed but its status has.“ (Young et al. 2019)

Der verbreitete Einsatz der TEI-Versionierung macht deutlich, wie relevant die Nachvollziehbarkeit von Änderungen im editorischen Prozess ist. Die Funktionalität, in den Dateien Änderungen zu kennzeichnen, kommt vor allem Editorinnen und Editoren und dem kollaborativen Projektfortschritt zugute. Eine direkte Verknüpfung der Information aus der *Revision Description* zum Webinterface der Edition konnte bei den untersuchten Editionen nur im Newton Projekt festgestellt werden.¹²

2.3 Versionskontrolle

Ein Viertel der Editionsprojekte, die versionieren, geben in ihren Projektdokumentationen an, dass sie ihre Forschungsdaten mithilfe von Versionskontrollsystemen über Plattformen wie *Github* oder *GitLab*¹³ verwalten. Ein wichtiger Teil dieser Services liegt darin, dass sie Daten als Plaintext in Repositorien speichern, automatisch versionieren und verwalten, sowie zum Herunterladen anbieten. Diese Serviceplattformen sind entstanden, um Softwareprojekte zu hosten, die über eine Versionskontrollsoftware (wie z.B. *Git*) verwaltet werden. Versionskontrollsoftware hat einen sehr praktischen Nutzen vor allem für die Softwareentwicklung. Jede Änderungsspeicherung wird zur neuen Version mit eindeutiger Kennung, einem Zeitstempel und der Angabe zu Autorin bzw. Autor. Es ist jederzeit möglich, festzustellen, wer wann was geändert hat. Jede Datei hat eine *Version history*, über die es möglich ist, Versionen zu vergleichen. Dieser Vergleich erfolgt zeilenweise und jede Änderung an der Datei, sei es das Hinzufügen von Leerzeichen oder das Ausbessern eines Schreibfehlers, wird von der Software erkannt und automatisch als neue Version gespeichert. Es ist möglich, jeden gespeicherten Textzustand wiederherzustellen. Ein großer zusätzlicher Vorteil von Versionskontrollsoftware wie *Git* besteht darin, dass sie kollaborativ genutzt werden kann, das heißt mehrere User können gleichzeitig am selben Dokument arbeiten (Chacon und Straub 2014). Aus diesem Grund sind webbasierte Versionsverwaltungssysteme auch für die kollaborative Erstellung einer Edition interessant. Eine Technologie, die grundsätzlich zur Erleichterung der Softwareentwicklung eingesetzt wird, wird hier zur Verwaltung der editorischen Prozesse verwendet. In den Editionsprojekten sind diese Systeme kollaborative Arbeitsumgebung und Datenspeicher zugleich. So etwa im Fall der Edition *Les cours d'Antoine Desgodets*.¹⁴ Die Edition setzt

¹² Bei der Einzelansicht der Textdokumente führt der Link „Revision history“ zum entsprechenden TEI/XML-Dokument.

¹³ Es gibt zahlreiche Anbieter, aber diese werden hier genannt, weil sie auch in den untersuchten Editionen in Verwendung sind: Github: <https://github.com/>, GitLab: <https://about.gitlab.com/>.

¹⁴ Repositorium: <https://github.com/desgodets/desgodetsSources>.

sich mit den Vorlesungen des Architekten Antoine Desgodets auseinander, die er im ersten Drittel des 18. Jahrhunderts an der *Académie royale d'architecture* gehalten hat. Die Transkriptionen der Manuskripte werden über das Repositorium bereitgestellt. Die Herausgeber schreiben im Einleitungstext zur Edition:

Les fichiers XML-TEI des cours sont téléchargeables depuis leurs pages de consultation. L'ensemble des sources du projet sont versionnées et librement téléchargeables depuis notre entrepôt GitHub. (Carvais 2014)

In der *Readme* Datei des Repositoriums (emchateau 2015) wird die Ordner- und Dateistruktur zum Projekt beschrieben. Was aber weder in der Edition klar wird, noch aus dem *Readme*-Text hervorgeht, ist, wie diese beiden Komponenten in Zusammenhang stehen. Man weiß nicht, ob der Stand der Edition, jenem im Repository entspricht.

Zu diesem Aspekt wird im Editionsprojekt *Inscriptions of Israel/Palaestine* Stellung genommen. Die Edition wurde 2002 veröffentlicht, und es wird beständig daran weitergearbeitet. Mittlerweile werden darin über 10.000 Inschriften aus Israel und Palästina um 500 v. Chr. bis 614 n. Chr. zugänglich gemacht. Seit 2016 werden die Daten in einem Repositorium über eine Versionskontrollplattform¹⁵ bearbeitet. In der Projektdokumentation zur Edition beschreibt der Herausgeber Michael Satlow den Workflow, wie die Daten aus dem Repositorium in die Edition aufgenommen werden:

There are two main repositories of our data. One lives on the production machine, a server maintained by the Brown University Library. This is the “working” repository accessed through our website. The second repository is on Github and is publicly accessible for download or use. The two repositories are substantially the same, although new inscriptions and corrections are first added to the Github repository, and then periodically synced to the repository on the production machine (Satlow, „Documentation“).

Demnach wird das Repositorium als Arbeitsumgebung genutzt, um die Daten auf dem aktuellen Stand zu halten und in Intervallen ins Produktivsystem, also die Edition überführt.

Im Falle des *Shelley Godwin Archive* wird sowohl an den Daten als auch der Software in einem gemeinsamen Repositorium¹⁶ kollaborativ gearbeitet. Ziel des Archivs ist es, die physisch weit verstreuten Manuskripte von Percy Bysshe Shelley, Mary Wollstonecraft Shelley, William Godwin und Mary Wollstonecraft digital zu vereinen. Die Sammlung wächst beständig dank vieler Editorinnen und Editoren, die über die Nutzung der Versionskontrollplattform, Transkriptionen der Edition hinzufügen.

¹⁵ Repositorium: <https://github.com/Brown-University-Library/iip-texts>.

¹⁶ Repositorium: <https://github.com/umd-mith/sga>.

Schon seit 2013 dient das Repositorium der kollaborativen Projektentwicklung für das Archiv. Es heißt dazu in der Dokumentation auf *GitHub*:

The Shelley-Godwin Archive (SGA) uses the Git version control system to manage all files associated with transcriptions created for the project. Since SGA is using Git, we also use Github, a hosted service for Git projects which incorporates many useful project management features, to manage the transcription and encoding workflow (Viglianti 2014)

Leider wird auch hier der Zusammenhang von Repository und Edition nicht erwähnt. Ein Editionsprojekt über eine Plattform mit Versionskontrollsystem zu entwickeln, ist gerade für kollaborative Projekte vorteilhaft, da diese auch Projektmanagement-funktionalitäten, wie die Vergabe von *Issues* und das Definieren von *Milestones* anbieten. Jedoch werden bisher in den jeweiligen editorischen Richtlinien und Projektbeschreibungen die Vorteile, wie kontinuierliches Überarbeiten, kollaboratives Edieren, Nachverfolgen von editorischen Tätigkeiten, die durch den Einsatz von Versionskontrollsystemen möglich sind, gar nicht thematisiert. Die bisher gesetzten Hyperlinks, die von der Edition zum Repositorium führen, zeigen auf keine bestimmte Version einer spezifischen Datei, sondern immer nur auf die Startseite des verwalteten Gesamtprojektes. Die Hürde, als Benutzerin oder Benutzer Änderungen an der Edition in den Dokumenten des Repositoriums nachzuvollziehen, ist groß. Versionierung auf diese Art kommt nur Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern zugute. Einen Sonderfall dieses Versionierungstyps stellt das Wikibook dar, weil allen Nutzerinnen und Nutzern der Editionsprozess transparent über das Interface zugänglich ist.

Sonderfall Wikibook

Wie alle Seiten von *Wikipedia* werden auch die Seiten eines *Wikibooks*, da sie auf der gleichen Software *MediaWiki* (seit Version 1.5) beruhen, über ein Versionskontrollsystem verwaltet und sie verfügen über eine Revisionsgeschichte (unter dem Reiter: „View history“). Die Revisionsgeschichte in Form einer Tabelle enthält alle Bearbeitungen einer Seite im Wiki. Jede Änderung einer Seite erzeugt eine Änderungszeile, die Informationen über jene Person, die die Bearbeitung vorgenommen hat, den Zeitpunkt, zu dem die Bearbeitung vorgenommen wurde, und einen Verweis auf den neuen Wikitext in der Texttabelle beinhaltet. Elemente der Revisionstabelle bleiben dauerhaft erhalten, es sei denn, die Seite wird gelöscht. Die Edition *Devonshire Manuscript* wird von der *Devonshire Manuscript Group* als *Wikibook* herausgegeben. Das Manuskript ist eine Verssammlung aus dem 16. Jahrhundert, die von drei Frauen zusammengestellt wurde. In der Mehrzahl sind die Verse vom Dichter Sir Thomas Wyatt und die Handschrift ist deshalb eine wichtige Quelle zu seiner Dichtung aber

auch zum Selbstverständnis von Frauen in der literarischen Produktion dieser Zeit (Wikibooks contributors 2018).

Ziel der Edition ist es, die edierten Quellen möglichst breit zu diskutieren und die Rolle des Editionsteams von der alleinigen Autorität über den Text hin zu einer editorischen Textmoderation zu verschieben: „The social edition is a work that brings communities together to engage in conversation around a text formed and reformed through an ongoing, iterative, public editorial process.“ (Wikibooks contributors 2014, „A Note on this Edition“). Einer der Hauptverantwortlichen dieses Projektes ist Ray Siemens, seine Motivation die Edition mithilfe von sozialen Medien zu stützen, ist:

[S]uch tools facilitate a model of textual interaction and intervention that encourage us to see the scholarly text as a process rather than a product, and the initial, primary editor as a facilitator, rather than progenitor, of textual knowledge creation. (2012, 453)

Es geht demnach um den editorischen Prozess als iterative und kollaborative Tätigkeit. Insofern ist es für das Vorankommen des Projektes essentiell, alle Iterationen in Form von Versionen kommentiert verfügbar zu halten. In einem *Wikibook* wird Versionskontrolle ins Frontend gebracht. Alle Benutzerinnen haben die Möglichkeit den editorischen Prozess nachzuvollziehen und sich zu beteiligen.

2.4 Versionierung des Gesamtsystems

Dieser Versionierungstyp unterscheidet sich von den bisher besprochenen Typen dadurch, dass Vorgängerversionen der Edition als Gesamtsystem von Daten und Software aufrufbar sind. Wird auf eine veraltete Version Bezug genommen, dann ist gewährleistet, dass dieser Zustand noch immer zur Verfügung steht. Im Gegensatz zu der vorhin erwähnten Versionierung über Versionskontrollsysteme, die vor allem Editorinnen und Editoren in der kollaborativen Zusammenarbeit unterstützt, adressiert diese Form der Versionierung eindeutig die Benutzerinnen und Benutzer einer Edition. In Intervallen werden die Editionen unter neuem Versionsnamen aktualisiert, dieser Vorgang ist vergleichbar mit einem major release eines Softwareproduktes. In den Projekten wird entschieden, wann die Edition aktualisiert und die bisherige Version zur Archivversion gemacht wird.

Unter den analysierten Editionen konnten acht gefunden werden, die diesem Typ zugeordnet werden können (12%). Besonders eindrucksvoll ist die Versionsgeschichte der Edition des *Walt Whitman Archive*. Das Archiv, das Aufzeichnungen und Werke von und über den US-amerikanischen Literaten Walt Whitman sammelt, existiert seit 1996. Während die frühe Arbeit des Archivs Whitmans Gedichtmanuskripte in den Vordergrund stellte, hat es im Laufe der Zeit auch Materialien wie seine Korrespondenz, Notizbücher und Prosamanuskripte in seine Sammlung aufgenommen.

Die Herausgeber Ed Folsom und Kenneth M. Price begründen den Zweck des Archivs folgendermaßen:

Our aim is to produce a scholarly edition of Whitman on the web.[...] Whitman's work was always being revised, was always in flux, and fixed forms of print do not adequately capture his incessant revisions. Moreover, the economics of print publication have led previous editors to privilege one edition or another of Whitman's writings [...]. Our goal is to create a dynamic site that will grow and change over the years. (Ken Price 2002, „About the Archive“)

Diese Aussage wird auf nachhaltige Weise umgesetzt, denn neben einer aktuellen Version, sind noch eine Archivversion bis zum Jahr 2000 und eine weitere bis 2007 vollständig verfügbar. Alle Versionen haben zudem Änderungsbeschreibungen im *WWA Changelog*. Dort werden alle laufenden Änderungen zur Nachverfolgung für Benutzerinnen und Benutzer beschrieben. Erst bei großen Umstellungen der Edition (nach einigen Jahren), wird das Gesamtsystem versioniert. Dann ersetzt eine neue Version das Gesamtbild der alten Version, die weiterhin adressierbar und verfügbar bleibt. Der technische Aufwand einer Versionierung des Gesamtsystems ist groß, denn schließlich müssen die vergangenen Versionen vollumfassend weiterbetrieben werden. Das zu gewährleisten gelingt nur, wenn zum einen sämtliche Ressourcen in einem gemeinsamen System verfügbar sind, also keine Daten über externe Services miteingebracht werden. Zum anderen, wenn beim Softwareentwurf der Edition, was Layout und Funktionalitäten betrifft, auf langlebige, gut zu wartende Software geachtet wird.

3 Ergebnis

Die Untersuchung digitaler Editionen hat gezeigt, dass Versionierung in der wissenschaftlichen Praxis von Editorinnen und Editoren sehr oft noch ein Randthema darstellt. Aber zumindest jedes vierte Editionsprojekt aus dem evaluierten Datensatz setzt Formen der Versionierung bereits um und das aus unterschiedlichen Gründen. Editionen werden versioniert, weil sie kollaborativ erarbeitet und editorische Entscheidungen auf diese Art nachvollziehbar werden. Editionen werden aber auch versioniert, weil Zwischenstände von Projekten mit langer Laufzeit veröffentlicht werden sollen, oder weil die Edition in Etappen veröffentlicht werden muss, weil das zu edierende Material zu umfangreich oder die Quellen zu verstreut sind.

Ganz allgemein steht hinter einer Versionierung der verantwortungsbewusste Umgang mit Änderungen. Einen unmittelbaren Mehrwert haben Benutzerinnen und

Benutzer, weil sie sich auf Versionen bzw. mit Datum zitierbare Zustände der Edition beziehen und Prozesse des wissenschaftlichen Arbeitens nachvollziehen können. Vollkommene Transparenz bei der Nachverfolgung von Arbeitsprozessen bieten Serviceplattformen mit Versionskontrollsystem, die über einen Versionsvergleich auf Zeilenebene den editorischen Prozess im Text freilegen können.

Was die technische Umsetzbarkeit von Versionierung anlangt, existiert in der Form der Änderungsbeschreibung, eine einfache Lösung. Einfach ist es auch, Daten von einem Versionskontrollsystem auf einer Plattform verwalten zu lassen. Technisch aufwendig wird es erst dann, wenn die Daten und der Code zusammenspielen müssen, also wenn vergangene Versionen des Gesamtsystems wiederherstellbar sein sollen. Wenn zudem externe Daten und Softwarekomponenten Teil der Edition sind, wird der Aufwand, die Edition zu warten und eine lauffähige Altversion davon zu archivieren, sehr groß. Es wäre sinnvoll, in Zukunft Methoden zu entwickeln, die diesen Aufwand erleichtern, allerdings fehlt es momentan noch an *best practice* Modellen in den DH.

Aus den Versionierungstypen lässt sich auch erschließen, für wen vordergründig versioniert wird. Spielt sich Versionierung ausschließlich in den Daten im Backend ab, dann ist das vorrangig für die Workflows der involvierten Editorinnen und Editoren gewinnbringend. Liegen die Daten in einem öffentlichen Projektrepository auf Versionskontrollplattformen, dann hat jeder Datensatz eine Versionsgeschichte und kann maschinell verarbeitet und ausgewertet werden, aber zugleich fällt es externen Benutzerinnen und Benutzern schwer, sich in den Daten der Edition zurechtzufinden. In diesem Fall wird die digitale Edition zu einer abstrakten Informationsressource.¹⁷

Alle hier besprochenen Editionen präsentieren ihr Wissen über Webinterfaces. Das ist auch der Ort, wo nach Veröffentlichung der Edition, Änderungen kommuniziert werden sollen. Oft sind diese Aufzeichnungen schon im Backend vorhanden und müssten, um breiten wissenschaftlichen Nutzen zu haben, ins Frontend geholt werden. Leitlinien für die Vermittlung dieser Informationen müssen erst entstehen.

Als Ergebnis dieses Beitrags steht keine Bewertung der präsentierten Versionierungstypen, sondern eine Bestandsaufnahme, die offenlegt, wie verbreitet es ist, Editionen zu versionieren. Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Änderungen schaffen Vertrauen und das wiederum intensiviert den wissenschaftlichen Austausch, weil über Versionen der Edition stabile Diskussionsgrundlagen geschaffen werden, die der digitalen Edition ihre autoritative Stellung zurückgibt.

¹⁷ Patrick Sahle spricht in diesem Zusammenhang von Transmedialisierung der Edition. Die Edition wird unabhängig von ihrer medialen Realisierung (Sahle 2010).

Literatur

- Ainsworth, Peter und Godfried Croenen, Hrsg. 2013. „The Online Froissart. Version 1.5.“ Zugriff: 1. September 2019. <https://www.dhi.ac.uk/onlinefroissart/index.jsp>.
- Baillet, Anne, Hrsg. „Briefe und Texte aus dem intellektuellen Berlin um 1800.“ Berlin. Humboldt-Universität zu Berlin. Zugriff: 2. April 2020. <http://www.berliner-intellektuelle.eu>.
- Bleier, Roman. 2021. „How to cite this digital edition?“ *Digital Humanities Quarterly* 15 (3). Zugriff: 1. Dezember 2021. <http://digitalhumanities.org/dhq/vol/15/3/000561/000561.html>.
- Bleier, Roman und Sean M. Winslow, Hrsg. 2019. *Versioning Cultural Objects: Digital Approaches*. Norderstedt: Books on Demand.
- Burnley, David und Alison Wiggins, Hrsg. 2004. „Auchinleck Manuscript. Version 1.1.“ Zugriff: 1. September 2019. <https://auchinleck.nls.uk/>.
- Bürgermeister, Martina. 2019. „Extending Versioning in Collaborative Research.“ In *Versioning Cultural Objects: Digital Approaches*, hg. v. Roman Bleier und Sean M. Winslow. 171-190. Norderstedt: Books on Demand.
- Carvais, Robert, Hrsg. 2014. „Cours de Descodets.“ Zugriff: 2. Mai 2020. <http://www.desgodets.net>.
- . 2014. „L’Edition des Cours de Descodets.“ In *Cours de Descodets*, hg. v. Robert Carvais. Zugriff: 2. April 2020. <http://www.desgodets.net/edition-des-cours>.
- Chacon, Scott und Ben Straub. „Pro Git.“ Zugriff: 2. April 2020. git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-About-Version-Control.
- Collins-Sussman, Ben, Brian W. Fitzpatrick und C. Michael Pilato. 2004. *Version Control with Subversion: Next Generation Open Source Version Control*. Sebastopol: O’Reilly.
- Duden 2020. „Versionierung.“ In *Onlinewörterbuch*. Berlin: Dudenverlag. Zugriff: 2. April 2020. <https://www.duden.de/suchen/dudenonline/Versionierung>.
- emchateau. 2015. „desgodetsSources.“ *Github*: <https://github.com/desgodets/desgodetsSources>.
- Fraistat, Neil, Elizabeth Denlinger und Raffaele Vigiante, Hrsg. „The Shelley-Godwin Archive.“ Zugriff: 2. April 2020. <http://shelleygodwinarchive.org>.
- Franzini, Greta, Peter Andorfer und Ksenia Zaytseva. 2016–2020. „Catalogue of Digital Editions: The Web Application.“ Zugriff: 10. März 2020. <https://dig-ed-cat.acdh.oeaw.ac.at>.
- Folsom, Ed und Kenneth M. Price, Hrsg. 1995–2020. „The Walt Whitman Archive.“ Zugriff: 2. April 2020. <https://whitmanarchive.org>.
- Iliffe, Rob und Scott Mandelbrote, Hrsg. „The Newton Project.“ Zugriff: 2. April 2020. <http://www.newtonproject.ox.ac.uk>.
- Kassell, Lauren, Michael Hawkins, Robert Ralley, John Young, Joanne Edge, Janet Yvonne Martin-Portugues. Hrsg. 2019. „Casebooks’, The casebooks of Simon Forman and Richard Napier, 1596–1634: a digital edition.“ Zugriff: 2. April 2020. <https://casebooks.lib.cam.ac.uk>.
- Milonas, Ellie, Christopher B. Zeichmann, Birkin James Diana, GaiaLembi, Carlos Rotger, AllenZYoung, mlsatlow, and Adam Bradley. „iip-texts“ In *Github*. Zugriff: 2. April 2020. <https://github.com/Brown-University-Library/iip-texts>.
- Pierazzo, Elena. 2014. „Digital Scholarly Editing: Theorie, Models and Methods.“ *HAL*. Zugriff: 2. April 2020. <http://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01182162>.
- Sahle, Patrick. 2016. „What is a Scholarly Digital Edition?“ In *Digital Scholarly Editing: Theories*

- and Practices*, hg. v. Matthew James Driscoll und Elena Pierazzo, 19–39. Cambridge, UK: Open Book Publishers. doi:10.11647/OBP.0095.02.
- . 2010. „Zwischen Mediengebundenheit und Transmedialisierung. Anmerkungen zum Verhältnis von Edition und Medien“ In *Editio* 24: 23–36. doi:10.1515/edit.2010.004.
- , Hrsg. 2008–2020. „A Catalog of Digital Scholarly Editions. Version 3.0.“ Zugriff: 2. April 2020. <http://www.digitale-edition.de>.
- Santacroce, Ferdinando, Rasmus Askl-Olsson und Jakub Narebski. 2016. *Git Mastering Version Control*. Birmingham: Packt Publishing.
- Satlow, Michael L. Hrsg. 2002–2020. *Inscriptions of Israel/Palestine*. Zugriff: 15. Mai 2020. <http://www.brown.edu/iip>.
- , Hrsg. 2008–2020. „Documentation.“ In *Inscriptions of Israel/Palestine*. Zugriff: 15. Mai 2020. <https://library.brown.edu/iip/about/documentation>.
- Siemens, Ray, the Electronic Textual Cultures Lab Research Group et al. 2012. „Toward Modeling the Social Edition: An Approach to Understanding the Electronic Scholarly Edition in the Context of New and Emerging Social Media“ Humanities Commons: 445–61. Zugriff: 15. Mai 2020. <https://hcommons.org/deposits/item/m/la:83/>; doi:10.17613/M6KS3G.
- Shelley-Godwin Archive. Datensatz. Zugriff: 15. Mai 2020. <https://github.com/umd-mith/sga>.
- TEI Consortium, Hrsg. 2020. „TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange. Version 4.0.0.“ Zugriff: 2. April 2020. <http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/>.
- „2 The TEI Header.“ In *TEI P5. Version 4.0.0*. Zugriff: 2. April 2020. <https://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/HD.html>.
- „<revisionsDesc>.“ In *TEI P5. Version 4.0.0*. Zugriff: 2. April 2020. <https://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-revisionDesc.html>.
- „2.6 The Revision Description.“ In *TEI P5 Version 4.0.0*. Zugriff: 2. April 2020. <https://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/HD.html#HD6>.
- Viglianti, Raffaele. 2014. „index.html“ In *GitHub*. Zugriff: 2. April 2020. <https://github.com/umd-mith/sga/blob/master/docs/guidelines/docs/index.html>.
- Wiggins, Alison. 2004. „Archive of Site updates.“ In: *Auchinleck Manuscript. Version 1.1.*, hg. v. David Burnley und Alison Wiggins. Zugriff: 2. April 2020. <https://auchinleck.nls.uk/editorial/archive.html>.
- Wikibooks contributors. 2018. *The Devonshire Manuscript*. Wikibooks. Zugriff: 20. Mai 2020. https://en.wikibooks.org/w/index.php?title=The_Devonshire_Manuscript&oldid=3469218.
- . 2014. „The Devonshire Manuscript/A Note on this Edition.“ In *The Devonshire Manuscript*. Wikibooks, the Free Textbook Project. Zugriff: 15. Mai 2020. https://en.wikibooks.org/w/index.php?title=The_Devonshire_Manuscript/A_Note_on_this_Edition&oldid=2659306.
- Young, John T. 2019. „Newton Project: Transcription and Tagging Guidelines (Version 7)“ In *The Newton Project* hg. v. Rob Iliffe und Scott Mandelbrote. Zugriff: 2. April 2020. <http://www.newtonproject.ox.ac.uk/about-us/tagging-and-transcription-guidelines>.
- Young, John, Michael Hawkins und Robert Ralley. 2019. „Editorial and tagging guidelines. A Critical Introduction to the Casebooks of Simon Forman and Richard Napier, 1596–1634.“ In *Casebooks*, hg. v. Lauren Kassell, Michael Hawkins, Robert Ralley, et al. Zugriff: 2. April 2020. <https://casebooks.lib.cam.ac.uk/about-us/editorial-and-tagging-guidelines>.

4 Anhang: Übersichtstabelle Editionen und Versionierungsstrategien

	Edition	Änderungs- beschreibung	Revision Description	Versionskontroll- systeme	Versionierung des Gesamtsystems
1	The Thomas Gray Archive				
2	Bérardier de Bataut, Essai sur le récit, Entretiens sur la manière de raconter				
3	Becerro Galicano of San Millán de la Cogolla				
4	Euripides Scholia				
5	The Hooke Folio Online				
6	The Workdiaries of Robert Boyle				
7	The Holinshed Project				
8	Corpus of the Inscriptions of Campā				
9	Henrik Ibsens Skrifter				
10	Mark Twain Project				
11	The Auchinleck manuscript				
12	The Casebooks Project				
13	The Gospel according to St. John				
14	The Proceedings of the Old Bailey				
15	Digital Mishnah				
16	The Journals of the Lewis and Clark Expedition				
17	The Vergil project. Resources for Students, Teachers, and Readers of Vergil				
18	Inscriptiones Graecae in Croatia Repertae (IGCR)				
19	Carl-Maria-von-Weber-Gesamtausgabe				
20	Livingstone's 1871 Field Diary				
21	Inscriptions of Aphrodisias Project				
22	Inscriptions of Roman Tripolitania				
23	Edition der falschen Kapitularien des Benedictus Levita				
24	William of Ockham: Dialogus				
25	The Walt Whitman Archive				

	Edition	Änderungs- beschreibung	Revision Description	Versionskontroll- systeme	Versionierung des Gesamtsystems
26	Schenker Documents Online				
27	Inscriptions of Israel/Palestine				
28	The Shelley-Godwin Archive				
29	The Online Froissart				
30	The Newton Project				
31	Livingstone Online				
32	A Social Edition of the Devonshire MS (BL Add 17,492)				
33	Les Bibliothèques Virtuelles Humanistes				
34	Søren Kierkegaards Skrifter				
35	The Planctus for William Longsword				
36	William Golder Electronic Edition				
37	Les Cours d'Antoine Desgodets				
38	Digitale Edition und Kommentierung der Tagebücher des Fürsten Christian II. von Anhalt-Bernburg				
39	Digital Schomburg Editions: African American Women Writers of the 19th century				
40	Faust Edition				
41	Theodor Fontane: Notizbücher				
42	Schopenhauer's Library: Annotations and marks in his Spanish books				
43	Project Tarsian: First Corinthians in Vaticanus Arabicus 13				
44	The Wandering Jew's Chronicle				
45	Darwin Online: Online Variorum of Darwin's Origin of Species				
46	Dāmos Database of Mycenaean at Oslo				
47	Streuvelds en zijn uitgevers – brieven				
48	Briefwechsel Sauer-Seuffert				
49	William F. Cody Archive				
50	Digital Athenaeus				

	Edition	Änderungs- beschreibung	Revision Description	Versionskontroll- systeme	Versionierung des Gesamtsystems
51	Magistri Guillelmi Autissiodorensis Summa de officiis ecclesiasticis				
52	Edition Humboldt Digital				
53	Digitale Edition der Briefe Erdmuthé Benignas von Reuß-Ebersdorf (1670-1732)				
54	Kazinczy Ferenc összes művei				
55	Csokonai Vitéz Mihály összes művei				
56	Gyöngyössi János művei				
57	Berzsenyi Dániel levelezése				
58	Magyar írók levelezése				
59	A Ráday-család levelezése				
60	DER STURM. Digitale Quellenedition zur Geschichte der internationalen Avantgarde				
61	P.S. Post Scriptum: A Digital Archive of Ordinary Writing				
62	Armer Heinrich Digital				
63	Hermann Bahr – Arthur Schnitzler: Briefwechsel, Aufzeichnungen, Dokumente (1891–1931)				
64	Tagebücher von Andreas Okopenko. Digitale Edition				
65	Schnitzler Critical Digital Edition				
		34	29	16	8