

Jessica Hubrich, Hans-Jörg Lieder

Die Zeitschriftendatenbank und die Digitalisierung historischer Zeitungen in Deutschland

Ausgangslage

Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen in Deutschland bewahren überaus reichhaltige Bestände deutscher historischer Zeitungen¹ auf. Im Rahmen der großen Digitalisierungskampagnen des deutschen Bibliothekswesens – hier sind vor allem die VD-Projekte zu erwähnen² – wurden und werden einzelne Zeitungsbestände ausnahmsweise »mitdigitalisiert«. Entscheidend sind hierbei allerdings eher zufällige Auswahlkriterien wie Druckformate oder die Verfügbarkeit mehr oder weniger korrekter bibliografischer Angaben. Trotz bemerkenswerter Ausnahmen sind die Ergebnisse der bisherigen Bemühungen oft genug in lokalen Bibliothekskatalogen eher verborgen als leicht auffindbar. Die flächendeckende systematische Digitalisierung historischer Zeitungsbestände bleibt weiterhin ein Desiderat. Im Folgenden werden einzelne Aspekte der Rolle der Zeitschriftendatenbank (ZDB)³ im Kontext einer größer angelegten Digitalisierungsoffensive beschrieben.

Zeitungskatalogisierung in Deutschland

Zeitungen als besonderer Materialtyp

Aus bibliothekarischer Sicht sind Zeitungen ein Materialtyp, der sich in der bibliografischen Beschreibung durch ein relativ hohes Maß an Komplexität auszeichnet. Diese Komplexität ist vor allem der Periodizität und der nicht selten vorzufindenden regionalen Auffächerung von Zeitungen geschuldet. Erscheinungsverläufe sind oft – vor allem bei älteren Veröffentlichungen – komplex oder im schlimmsten Fall überhaupt nicht eindeutig zu klären. Die regionale Erscheinungsweise wirft zusätzliche Fragen auf: Soll die Regionalausgabe einer Zeitung, die sich von ihren Pendanten durch einen jeweils spezifischen Lokalteil unterscheidet, als eigen-

ne bibliografische Einheit beschrieben werden oder nicht? Die Änderungen, die eine Zeitung in ihrer Lebenszeit durchläuft, stellt eine weitere Herausforderung dar: Wann führt ein modifizierter Zeitungstitel oder eine andere gravierende Veränderung wie der Wechsel eines Herausgebers zur Notwendigkeit der Erstellung eines neuen Titeldatensatzes? Trotz existierender Regelwerksfestsetzungen ist das Potential für unerwünschte lokale Interpretationen und daraus resultierende Katalogisierungsunterschiede auf Ebene des bibliografischen Objekts, also des Zeitungstitels, erkennbar groß.

Das deutsche Bibliothekswesen trägt dieser Komplexität dadurch Rechnung, dass die Katalogisierung von Zeitungen – wie auch die von anderen fortlaufenden Sammelwerken, vor allem von Zeitschriften – seit Jahrzehnten als Gemeinschaftsaufgabe aufgefasst und betrieben wird. Konkreter Ausdruck dieses gemeinsamen Willens ist das Gebot der Primärkatalogisierung in der ZDB⁴, zu dem sich weit mehr als 4.000 Einrichtungen in Deutschland und Österreich verpflichtet haben. Im Ergebnis führt diese Gemeinschaftsanstrengung dazu, dass die bibliografische Datenbasis für fortlaufende Sammelwerke in Deutschland von weitaus besserer Qualität ist als in vielen anderen Ländern. Vor allem dem Einsatz fachlich hochqualifizierter Redaktionsteams in der Staatsbibliothek zu Berlin, die die ZDB gemeinsam mit der Deutschen Nationalbibliothek betreibt, ist zu verdanken, dass Titelenitäten in der ZDB durchgängig disambiguiert und einrichtungsübergreifend gültig sind. Dem Identifikator dieser Titelenitäten, der ZDB-ID, kommt wegen der hohen Qualität der Daten gleichsam der Charakter einer Norm-ID zu. Dieser Umstand spiegelt sich darin, dass zahlreiche andere Systeme ZDB-IDs nachnutzen.

Katalogisierung von Zeitungen als Gemeinschaftsaufgabe

ZDB-Daten zu Zeitungen

Mengengerüst

Mittels der vorliegenden ZDB-Daten können relativ leicht einige summarische quantitative Angaben zur Überlieferung von historischen Zeitungen in deutschen Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen gemacht werden.⁵ Insgesamt finden sich in der ZDB Titeldatensätze von rund 60.000 Zeitungen, etwa 22.000 davon können als »deutsche historische Zeitungen« gelten. Verteilt auf die Perioden ihres ersten Erscheinens ergeben sich die folgenden Zahlen:

Zeitraum	Anzahl Titel
1500 - 1699	120/800
1700 - 1749	227
1750 - 1799	752
1800 - 1849	3.938
1850 - 1899	6.396
1900 - 1944	10.267

Tabelle 1: Nachweis von historischen Zeitungen in der ZDB

Insbesondere die Zahlen für die frühen Jahrhunderte der Zeitung sind mit einiger Vorsicht zu genießen. Die Staats- und Universitätsbibliothek Bremen, die im Rahmen eines DFG-Pilotprojekts das gesamte 17. Jahrhundert und frühere Zeitungen digitalisiert hat⁶, fand zu Beginn ihrer Arbeiten 120 entsprechende Zeitungstitel in der ZDB vor. Nachdem aus der fachlichen Perspektive der Pressforschung ergänzt wurde, sind nun rund 800 Zeitungen für den genannten Zeitraum identifiziert. Es zeigt sich also, dass die Klassifizierung eines Objekts als Zeitung insbesondere in der frühen Zeit

stark vom jeweiligen Standpunkt des Betrachters abhängt, und es steht zu vermuten, dass sich auch die Zahlen für das 18. Jahrhundert noch erheblich verändern werden. Erst im 19. und 20. Jahrhundert können die typologischen Charakteristika von Zeitungen als so eindeutig angesehen werden, dass es kaum zu wesentlichen Veränderungen der Mengengerüste kommen dürfte.

Hinsichtlich der Erscheinungsfrequenz dominiert nicht etwa die tägliche Erscheinungsform, sondern, durchgehend durch alle Jahrhunderte, die wöchentliche.⁷

Beeindruckend ist die starke regionale Verteilung der erschienenen Zeitungen. Berlin ist das mit Abstand wichtigste Zentrum historischer Zeitungen mit insgesamt mehr als 1.900 nachgewiesenen Titeln.⁸ Es folgen in absteigender Reihung München, Wien, Köln, Leipzig, Hamburg, Nürnberg, Dresden, Stuttgart und Augsburg mit immer noch mehr als 200 nachgewiesenen Titeln. In den zehn genannten Druckorten wurde rund ein Viertel aller berücksichtigten Zeitungen veröffentlicht. Daneben sind aber weitere rund 3.500 Druckorte verzeichnet, etwa 3.000 davon mit jeweils einem bis fünf Titeln und hiervon rund 1.700 Orte mit nur jeweils einem Zeitungstitel.⁹

Die regionale Natur des historischen deutschen Pressewesens zeigt sich auch in der heutigen Verfügbarkeit der entsprechenden Zeitungsurigineale in den Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen. Insgesamt besitzen mehr als 1.650 Einrichtungen (Teil-)Bestände der betrachteten Titel. Seit dem 18. Jahrhundert stellt sich die Überlieferungslage wie folgt dar:

Druckorte

Verfügbarkeit in Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen

Zeitraum	Anzahl Bibliotheken mit Beständen	Maximale Anzahl von Titeln pro Bibliothek (Median in Klammern)	Anzahl von Bibliotheken mit nur einem Titel
1700 - 1749	240	97 (3)	17
1750 - 1799	509	275 (3)	162
1800 - 1849	781	980 (3)	196
1850 - 1899	1.258	1.383 (3)	394
1900 - 1944	1.248	3.006 (3)	422

Tabelle 2: Nachweis von historischen Zeitungen in deutschen und österreichischen Bibliotheken

Offensichtlich existieren bedeutende Sammlungs- zentren für einzelne Zeiträume, daneben ist aber auch die große Zahl der an der Überlieferung beteiligten Einrichtungen sowie die erhebliche Zahl von Bibliotheken, die jeweils nur einen Titel besitzen, festzustellen. Ein genauerer Blick auf die Daten zeigt zudem, dass es kaum Titel gibt, deren vollständiger Erscheinungsverlauf in einer einzigen Bibliothek vorhanden ist. Eine mehr oder weniger flächendeckende oder umfassend exemplarische Digitalisierung von Zeitungsbeständen in Deutschland ist damit nur als groß angelegtes Kooperationsprojekt vieler Einrichtungen realisierbar.

Kooperative Zeitungsdigitalisierung

Um die Bedingungen einer solchen koordinierten Zusammenarbeit möglichst exakt zu definieren, haben sich seit einigen Jahren mehrere Bibliotheken im Rahmen einer DFG-Förderung in diversen Digitalisierungs- und Infrastrukturprojekten mit verschiedenen Aspekten des Themas Zeitungsdigitalisierung beschäftigt.¹⁰ Neben den Projektergebnissen im engeren Sinn haben die beteiligten Bibliotheken fachliche Empfehlungen formuliert, die der DFG zur Verfügung gestellt wurden. Diese Empfehlungen betreffen die folgenden Bereiche:

- Imagedigitalisierung: Auswahl der Vorlage (Original oder Mikrofilm), technische Parameter, Datenformate,
- Erschließung: Erzeugung von Struktur- und Erschließungsdaten,
- Texterkennung (OCR): technische Parameter der (Ausgangs-)Daten (bitonal, Graustufen, farbig).

Eine gesonderte Anmerkung soll der Frage der Benutzung von Mikrofilmen für die Digitalisierung gewidmet werden. Entgegen der häufig geäußerten Ansicht, dass Mikrofilme stets schlechter als Grundlage einer Digitalisierung geeignet seien als Papieroriginale, hat sich diese Vermutung in dem bisher größten Zeitungsdigitalisierungsprojekt in Europa - Europeana Newspapers¹¹ - nicht bestätigt. Die dort mit europäischen, also mehrsprachigen Zeitungsbeständen erzielten Qualitäten der OCR lassen sich durchaus mit den im DFG-Pilotprojekt erzielten Qualitäten vergleichen. Aus Sicht der Verfasser belegt dies, dass allein aus praktischen

sowie aus Kostengründen in großangelegten Digitalisierungsprojekten keinesfalls auf Mikrofilme als Digitalisierungsvorlagen verzichtet werden kann.¹²

Neben den unmittelbaren Ergebnissen der Digitalisierungsprojekte der genannten Bibliotheken und den daraus abgeleiteten Empfehlungen wurden mit DFG-Förderung insgesamt drei Infrastrukturprojekte durchgeführt. Die Software Goobi¹³ und der DFG-Viewer¹⁴ wurden für die spezifischen Erfordernisse von Zeitungen angepasst. Daneben wurde der ZDB-Katalog gründlich und grundsätzlich überarbeitet, um mit optimierten Funktionalitäten als verlässliches und intuitiv benutzbares Instrument zur Steuerung von Zeitungsdigitalisierungsprojekten zu dienen.

Im Folgenden werden die für Zeitungen und Zeitungsdigitalisierungsprojekte relevanten Aspekte des neuen ZDB-Katalogs dargestellt.

Der ZDB-Katalog

Zeitungsdigitalisierungsvorhaben werden durch die ZDB in vielfältiger Weise unterstützt:

- relativ umfassender Nachweis von gedruckten und digitalisierten Zeitungen im ZDB-Katalog einschließlich detaillierter Angaben zu Beständen und bestandshaltenden Einrichtungen
- eine im ZDB-Datenformat vorgesehene Nachweismöglichkeit für geplante Digitalisierungsaktivitäten¹⁵
- Hilfestellungen für digitalisierende Bibliotheken durch das ZDB-Redaktionsteam in der Staatsbibliothek zu Berlin

Im Rahmen des genannten DFG-Kontextes wurde ein zeitgemäßer und nutzerfreundlicher ZDB-Katalog entwickelt¹⁶, der durch ein ansprechendes Design und einfache intuitive Bedienbarkeit nicht zuletzt Anreize schaffen will, dass Institutionen ihre noch nicht verzeichneten Bestände in der ZDB nachweisen. Seit Mitte 2015 ist der neue ZDB-Katalog als Betaversion¹⁷ öffentlich zugänglich und bietet mit Google-Suchschlitz, Autosuggest für Anfragen in lateinischer und originalschriftlicher Schrift, Breadcrumbtrail, Titel- und Bestandsfacetten moderne Formen der Suchunterstützung an, durch die Titel und Bestände besser als zuvor gefunden werden können. Die Umsetzung erfolgte unter Berücksichtigung eines Responsive

Digitalisierung von Mikrofilmen

Betaversion seit 2015

Designs, durch das eine geeignete Darstellung auch auf mobilen Endgeräten gegeben ist. Ein besonderes Highlight des Katalogs stellen die diversen Visualisierungen dar, die eine Kontextualisierung mit neuen Einsichts- und Recherchemöglichkeiten bieten; auf einige der Visualisierungen wird nachfolgend noch eingegangen.¹⁸ Eine Ablösung der Betaversion durch eine Produktivversion ist für 2017 vorgesehen; die derzeit zugängliche Betaversion greift jedoch bereits auf den vollständigen ZDB-Bestand zurück und liefert tagesaktuelle Daten.

Für Digitalisierungsprojekte ist der neue ZDB-Katalog ein wichtiges Recherche- und Nachweisinstrument, über das die beteiligten Institutionen eigenständig wichtige Informationen für die Durchführung von kooperativen Digitalisierungsvorhaben ermitteln können. Der neue ZDB-Katalog bietet Unterstützung

- beim Auffinden von Zeitungen nach diversen (projektspezifischen) Auswahlkriterien wie Erscheinungs- und Bestandsverläufen,
- bei der Ermittlung bestandshaltender Bibliotheken, die einzelne Teilbestände besitzen, die nicht im Bestand der am Digitalisierungsprojekt beteiligten Institutionen sind,
- bei der Ermittlung von geplanten Digitalisierungen zur Vermeidung von Doppelarbeit.

Im neuen ZDB-Katalog können Suchen über ein Facettenattribut auf den Medientyp »Zeitung« eingeschränkt werden; eine gesonderte Checkbox für eine Vorabeschränkung nach Zeitungen ist für die erweiterte Suche geplant.¹⁹ Mit der Titelfilter-Option »Frequenz« kann auch eine nachträgliche Einschränkung nach der Erscheinungsfrequenz von Zeitungen²⁰ vorgenommen werden. Für Suchanfragen nach Zeiträumen steht ein Zeitstrahl zur Verfügung. Zusätzlich werden Visualisierungen angeboten, die es ermöglichen, ein Zeitungsunternehmen oder wohl-definierte Teile eines spezifischen Teilunternehmens als Grundlage für die Auswahl von Digitalisierungsobjekten mit heranzuziehen.

Zeitliche Vorläufer und Nachfolger eines Zeitungstitels einschließlich aller Namensänderungen sowie deren Beilagen können in der »Titelhistorie« ein-

gesehen werden, die komplexe Zusammenhänge leicht verstehbar visualisiert. Über einen Zeitstrahl kann ein spezifischer Zeitraum einer Historie angesteuert werden.

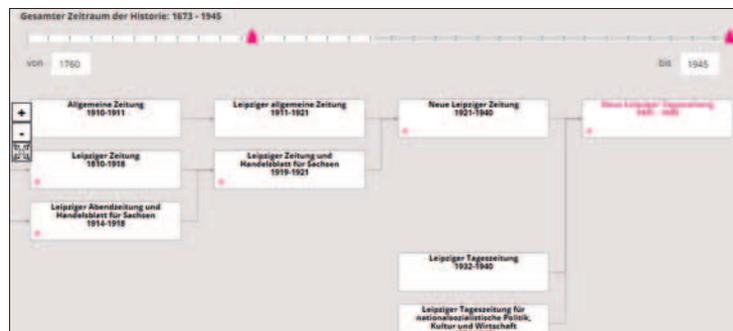


Abb. 1: Ausschnitt aus einer Titelhistorie



Abb. 2: Sicht auf Beilagen in der Titelhistorie

Der gesamte Publikationskontext eines Zeitungstitels kann in den »Titelrelationen« eingesehen werden. »Knoten« können nach Belieben expandiert oder minimiert und der angezeigte Graph den eigenen Anforderungen gemäß gestaltet werden.

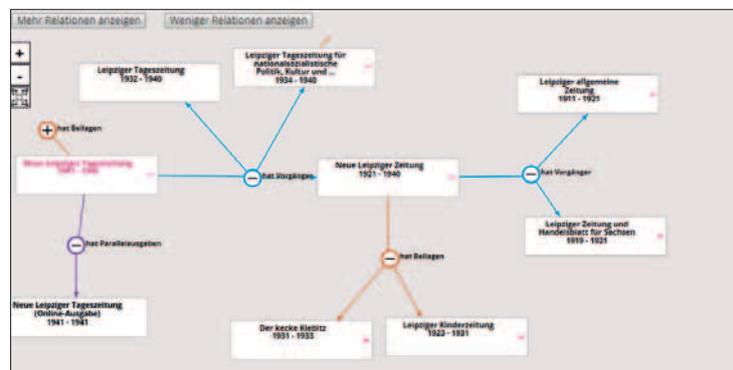


Abb. 3: Ausschnitt einer Anzeige von Titelrelationen

Unterstützung von Zeitungssuche und Digitalisierungsprojekten

Visualisierungen

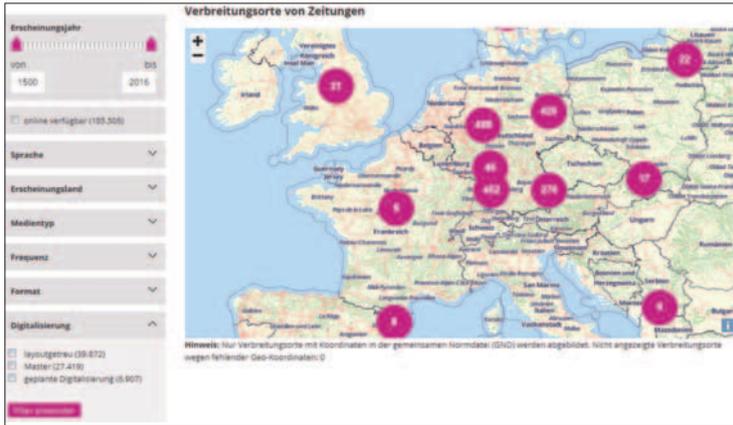


Abb. 4: Verbreitungsortkarte mit Titelfiltern

Zur Identifizierung von Zeitungen mit regionalen Bezügen wird in zukünftigen Katalogversionen eine Karte mit »Verbreitungsorten« angeboten, für deren Umsetzung in der Gemeinsamen Norm-

datei (GND)²¹ vorgehaltene Koordinaten genutzt werden.²²

Die Bestände einer einzigen Zeitung verteilen sich häufig auf mehrere Institutionen. Diese zu ermitteln, um bei einem Digitalisierungsvorhaben die gesamte Laufzeit eines Titels berücksichtigen zu können, war bislang sehr zeitaufwendig. Mit der im neuen ZDB-Katalog angebotenen Funktion »Bestandsvergleich« kann diese Aufgabe mit geringem Aufwand bewältigt werden. Abhängig von den von Bibliotheken zur Verfügung gestellten normierten Daten wird eine Visualisierung angeboten, die einen schnellen Überblick über die in verschiedenen Institutionen verfügbaren Bestandssegmente gibt; umfangreiche Bestände können ebenso leicht identifiziert werden wie Bestandslücken. Detailliertere Informationen zu den einzelnen Beständen können wahlweise aufgeklappt werden.

Ermittlung bestandsbesitzender Bibliotheken

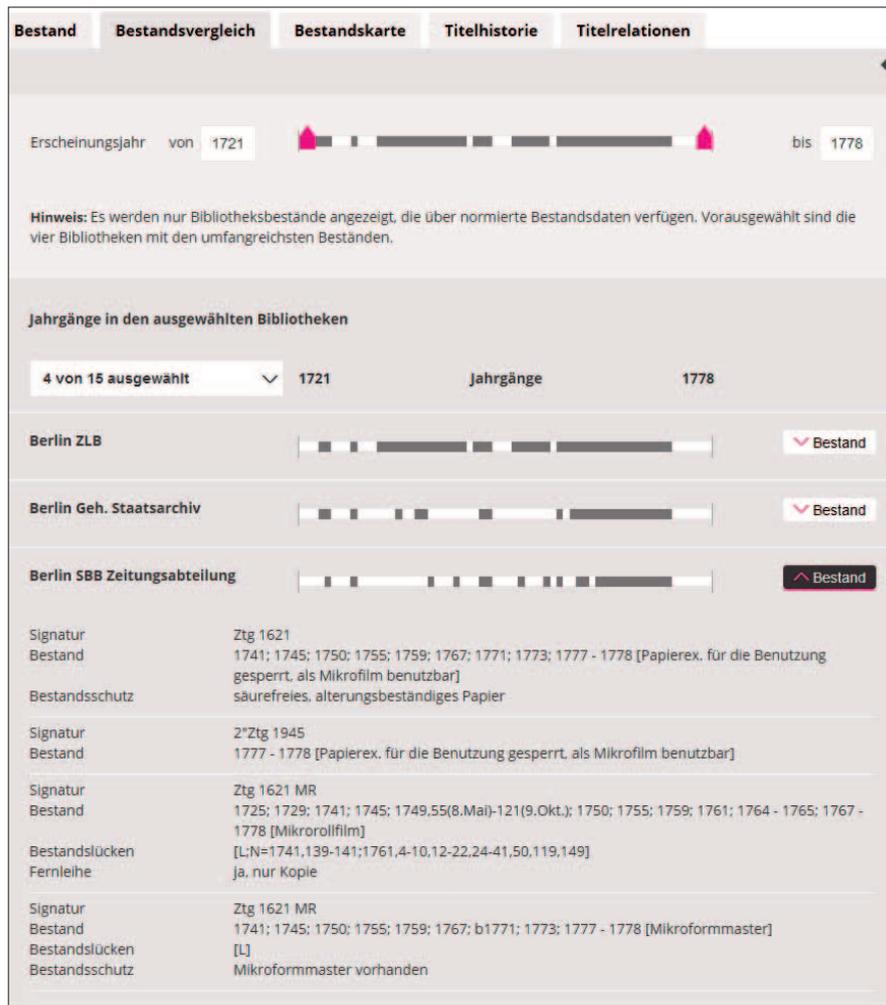


Abb. 5: Verbreitungsortkarte mit Titelfiltern

In der ZDB können auch Angaben zu geplanten Digitalisierungen hinterlegt werden; diese sind über den neuen ZDB-Katalog abfragbar. Wenn Bibliotheken verlässlich zukünftige Digitalisierungsvorhaben in der ZDB ausweisen und den Status »Geplante Digitalisierung« entfernen, sobald ein Digitalisierungsvorhaben entweder abgeschlossen oder abgesagt wurde, kann Doppelarbeit vermieden werden. Zur Unterstützung der Suche nach geplanten Digitalisierungsvorhaben ist im neuen ZDB-Katalog eine Checkbox »Geplante Digitalisierung« in der erweiterten Suche vorgesehen sowie ein gleichnamiges Attribut in der Titelfacetten »Digitalisierung«, über das Suchergebnisse entsprechend eingeschränkt werden können.

Schlussbemerkung

Der Wert der ZDB für einrichtungsübergreifende Datenanalysen ist evident, ihr Nutzen für Begleitung, Koordination und Steuerung von Digitalisierungsprojekten augenscheinlich. Dies wird nicht zuletzt durch die mit DFG-Förderung ermöglichte Entwicklung des neuen ZDB-Katalogs untermauert. Die homogenen und qualitativ hochwertigen Daten, die übersichtliche Darstellungen komplexer Zusammenhänge ermöglichen, kommen aber natürlich auch Endnutzern zu Gute.

Vor diesem Hintergrund sind Diskussionen zu bewerten, ob in Deutschland von dem Gebot der

Primärkatalogisierung in der ZDB abgewichen werden kann. Im Kontext der neuen Systeme der großen Anbieter von Bibliothekssoftware wird die »Cloud« als ausschließlicher Ort des Katalogisierens gesehen. Freilich konnten die bislang zum Umgang mit Fortlaufenden Sammelwerken in neuen Katalogisierungsumgebungen formulierten Konzepte noch nicht vollständig aufzeigen, wie Granularität, Homogenität und relative Vollständigkeit der Daten²³ weiterhin gewährleistet werden sollen. Anspruchsvolle Auswertungen, Visualisierungen und Weiterverarbeitungen – man denke etwa an ein beispielsweise bei der Deutschen Digitalen Bibliothek anzusiedelndes Zeitungsportal, das unter Nachnutzung auch der ZDB-Daten einen gemeinsamen Suchraum für sämtliche deutschen Zeitungsvolltexte anbieten könnte – bedürfen solcher hochwertigen Daten. Es bleibt deshalb die gemeinsame Aufgabe aller Beteiligten, auch in neuen technischen Umgebungen und unter den Bedingungen veränderter Geschäftsmodelle und -praktiken ihrer Partner nicht hinter das bereits Erreichte zurückzufallen.

Anschrift von Hans-Jörg Lieder:

Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz,

Potsdamer Straße 33, 10785 Berlin,

Telefon: 030 2 66 43 40 00,

E-Mail: hans-joerg.lieder@sbb.spk-berlin.de

Anmerkungen

- 1 Mit »deutschen historischen Zeitungen« sind hier solche periodischen Publikationen gemeint, die von Katalogisierern in Übereinstimmung mit den bibliothekarischen Regelwerken als »Zeitung« bezeichnet werden und die im deutschen Sprachraum oder in deutscher Sprache zuerst vor oder in 1944 erschienen sind. Auf Begrenzungen und Vorläufigkeit dieser formalen Definition wird an späterer Stelle hinzuweisen sein.
- 2 Siehe <<http://www.vd16.de/>>, <<http://www.vd17.de/>>, <<http://vd18.de/>>
- 3 Siehe <<http://www.zeitschriftendatenbank.de/startseite/>>
- 4 Systembedingte Ausnahmen vom Gebot der Primärkatalogisierung existieren: In anderen Systemen erfasste Daten werden durch regelmäßige Datenbereitstellungen in die ZDB integriert.
- 5 Einige der im Folgenden präsentierten Zahlen wurden bereits veröffentlicht in: Lieder, Hans-Jörg: Coordinating Newspaper Digitisation: Some Facts and Figures. 2016. URL: <<http://blogs.sub.uni-hamburg.de/ifla-newsmedia/wp-content/uploads/2016/04/Lieder-Coordinating-Newspaper-Digitisation-%E2%80%93-Some-Facts-and-Figures.pdf>> Grundlage sind die Daten der ZDB mit Stand vom September 2015.
- 6 Siehe <<http://brema.suub.uni-bremen.de/zeitungen17>>
- 7 Aus den verfügbaren Daten sind keine verlässlichen Schätzungen zu Seitenzahlen ableitbar.

- 8 Berlin wurde vor allem nach der Reichsgründung 1871 zunehmend zur wichtigsten Pressestadt Deutschlands.
- 9 Es sei hier nur am Rande erwähnt, dass die regionale Bedeutung von Zeitungen sich gleichermaßen in »Verbreitungsorten« manifestieren kann, die nicht mit Druckorten identisch sein müssen. Siehe hierzu auch das Kapitel »Der ZDB-Katalog«.
- 10 Es sind dies: Berlin: Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz; Bremen: Staats- und Universitätsbibliothek Bremen; Dresden: Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek; Frankfurt/M.: Deutsche Nationalbibliothek; Halle/S.: Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt; München: Bayerische Staatsbibliothek.
- 11 Siehe <<http://www.europeana-newspapers.eu/>>, insbesondere <http://www.europeana-newspapers.eu/wp-content/uploads/2015/05/D3.5_Performance_Evaluation_Report_1.0.pdf>
- 12 Dies lässt die vollständige Integration der Daten des Mikrofilmarchivs der deutschsprachigen Presse e.V. (<<http://www.mfa-dortmund.de/>>) in die ZDB umso dringlicher erscheinen. Nach einmal erfolgtem Ab- und Angleich der Titelenitäten in den Daten des MFA und der ZDB könnten die bislang jeweils von digitalisierenden Bibliotheken durchzuführenden aufwendigen Titelrecherchen und -vergleiche entfallen.
- 13 Heute Kitodo, siehe <<http://www.kitodo.org/>>
- 14 Siehe <<http://dfg-viewer.de/ueber-das-projekt/>>
- 15 Vgl. <<http://www.zeitschriftendatenbank.de/erschliessung/arbeitsunterlagen/zdbformat/>>
- 16 Siehe <<http://www.zeitschriftendatenbank.de/ueber-uns/projekte/zdb-opac/>>
- 17 Siehe <<http://beta.zdb-opac.de/zdb/>>
- 18 Einen umfassenden Eindruck von den im neuen ZDB-Katalog implementierten Funktionalitäten bieten die Präsentationsfolien zu dem von A. Stei und J. Hubrich 2015 im Rahmen des ZDB-Anwendertreffens auf dem 104. Bibliothekartag in Nürnberg gehaltenen Vortrags »Neugestaltung des ZDB-OPAC«: <http://www.zeitschriftendatenbank.de/fileadmin/user_upload/ZDB/pdf/anwendertreffen/ZDB_Anwendertreffen_Nuernberg_2015.pdf>
- 19 Die Checkbox wird voraussichtlich 2017 zur Verfügung stehen.
- 20 Täglich, drei- bis fünfmal wöchentlich, zweimal wöchentlich, wöchentlich, vierzehntäglich, halbmonatlich, monatlich.
- 21 <http://www.dnb.de/DE/Standardisierung/GND/gnd_node> Zum Abdeckungsgrad von Verbreitungsorten und GND-Koordinaten s. Jessica Hubrich: Visual Representations of Newspaper Information. 2016. S. 2f. URL: <<http://blogs.sub.uni-hamburg.de/ifla-newsmedia/wp-content/uploads/2016/04/Hubrich-Visual-Representations-of-Newspaper-Information.pdf>>
- 22 Die Verbreitungsortkarte wird voraussichtlich im vierten Quartal 2016 zur Verfügung gestellt werden können.
- 23 Mit »Vollständigkeit« ist hier ausschließlich die Vollständigkeit der Gesamtheit der Daten aller ZDB-Teilnehmer gemeint.