

Remigiusz Stachowiak

Die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen

The development of digital libraries in Poland

<https://doi.org/10.1515/bd-2021-0119>

Zusammenfassung: Ziel des Artikels ist, die rasante Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen vorzustellen. Im Fokus des Beitrags steht die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen in den Jahren 2002 bis 2012. In diesem Zeitraum wurden die Weichen für die weitere Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen gestellt. Kennzeichnend für die Digitalen Bibliotheken in Polen war die frühe Entwicklung und Durchsetzung von Digitalisierungsstandards, die vom Poznan Supercomputing and Networking Center maßgeblich geprägt wurden.

Schlüsselwörter: Digitale Bibliothek, Bibliotheken in Polen, Digitalisierung

Abstract: The paper focuses on the rapid development digital libraries have experienced in Poland between 2002 and 2012. During this decade, the course was set for the development of digital libraries in Poland, facilitated by the early implementation of consistent digitisation standards in accordance with the Poznan Supercomputing and Networking Center.

Keywords: Digital library, libraries in Poland, digitalisation

1 Vorbemerkungen

Die digitale Transformation ist nicht erst seit Beginn der COVID-19-Pandemie ein zentrales Thema für Bibliotheken. Die Pandemie hat jedoch die in diesem Zusammenhang stehenden Entwicklungsprozesse weiter beschleunigt. Im Folgenden soll die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in unserem Nachbarland Polen in den Blick genommen werden. Mit der Bereitstellung digitalisierter Bibliotheksbestände im Internet geht auch in Polen eine immer schnellere Verbreitung von Forschungsergebnissen einher. Die Bereitstellung von Digitalisaten im Internet

hat auch den Effekt, dass neben der Forschungscommunity zunehmend auch ein breiteres Publikum erreicht werden kann. So berichtete die polnische Presse beispielsweise 2015 ausführlich über die neue Version der Digitalen Nationalen Bibliothek Polona (Polona 3.0).¹

Der Fokus des vorliegenden Beitrags liegt vor allem auf der Entwicklung und in der Infrastruktur der Digitalen Bibliotheken. Dabei sollen vor allem die Retrodigitalisierung sowie die technischen Lösungen, die bei der Digitalisierung und beim Metadatenmanagement zum Einsatz kamen, in den Blick genommen werden. Das erste Jahrzehnt nach der Jahrtausendwende bildete bislang die wichtigste Phase in der Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen. In diesem Jahrzehnt wurden die Weichen für die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen gestellt.

2 dLibra

Kennzeichnend für die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen war die frühe Einführung einer stabilen, arbeitsfähigen Rahmenstruktur. Federführend an dieser Entwicklung beteiligt war das *Poznan Supercomputing and Networking Center* (Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, PCSS) am Institut für Organische Chemie der Polnischen Akademie der Wissenschaften, welches das Netzwerk der wissenschaftlichen Institutionen Pionier in Polen betreut, wissenschaftlichen Institutionen Rechenleistung zur Verfügung stellt und für diese diverse Softwarelösungen anbietet.² Die Arbeit an einem Framework für Digitalisierungsprojekte begann im PCSS in den späten 1990er Jahren, wobei der Schwerpunkt ursprünglich auf die Verwaltung von digitalen Publikationen (born digital) gelegt wurde. 1999 begann am PCSS die Arbeit am Digital Library Frameworks (dLibra), einem Softwarepaket für Digitalisierungsprojekte in Bibliotheken.³ Nach der Aufnahme der Kooperation zwischen dem Poznan Supercomputing and Networking Center und der Stiftung der Wissenschaftlichen Bibliotheken von Poznań (Poznańska Fundacja Bibliotek Naukowych, PFBN), einem Zusammenschluss der Posener Hochschulbibliotheken mit dem Ziel, die digitale Transformation in den Posener Bibliotheken voranzutreiben, konzentrierte sich die Arbeit

1 Vgl. Dębowska, Anna: Polona będzie jeszcze lepsza. Czytaj, remiksuj, udostępniaj w cyfrowej bibliotece, in: *Gazeta Wyborcza*, Ausgabe vom 30. Juli 2015, <https://wyborcza.pl/7,75410,18450858,polona-bedzie-jeszcze-lepsza-czytaj-remiksuj-udostepniaj.html> [Zugriff: 16.09.2021].

2 <https://www.psnc.pl> [Zugriff: 20.09.2021].

3 Mazurek, Cezary; Parkoła, Tomasz; Werla, Marcin: Rozwój bibliotek cyfrowych w Polsce, <https://lib.psnc.pl/Content/173/Partnerzy%20bibliotek%20-%20PCSS.pdf> [Zugriff: 20.09.2021].

vom PCSS auf die Entwicklung eines Frameworks zu Aufbau, Verwaltung und Präsentation von Digitalen Bibliotheken. Das entwickelte Framework kam 2002 mit der Gründung der ersten regionalen Digitalen Bibliothek in Polen, der Wielkopolska Digital Library (Wielkopolska Biblioteka Cyfrowa, WBC) zum ersten Mal zum Einsatz.⁴ Die Nutzung des Frameworks dLibra durch die ersten Digitalen Bibliotheken in Polen kurz nach der Jahrtausendwende und der schnell wachsenden Nutzerkreis führte dazu, dass sich das Framework rasch zum bevorzugten und faktisch standardbildenden Softwarepaket für Digitalisierungsprojekte in Polen entwickelte. In den nächsten drei Jahren nach der Gründung der Wielkopolska Digital Library folgten weitere regionale Bibliotheken: 2004 die Lower Silesian Digital Library (Dolnośląska Biblioteka Cyfrowa), 2005 die Kujawsko-Pomorska Digital Library (Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa) und die Digital Library of Zielona Góra (Zielonogórska Biblioteka Cyfrowa).⁵

3 Wielkopolska Digital Library

Den Startschuss für die Gründung Digitaler Bibliotheken in Polen bildete, wie bereits erwähnt, die Wielkopolska Digital Library (Wielkopolska Biblioteka Cyfrowa, WBC).⁶ Im Oktober 2002 ging die Bibliothek online. Von Anfang an waren neben den wissenschaftlichen und Öffentlichen Bibliotheken der Stadt Poznań auch das Staatsarchiv in Poznań (Archiwum Państwowe w Poznaniu) und mit der Kórnicka-Bibliothek (Biblioteka Kórnicka) eine der führenden wissenschaftlichen Bibliotheken der Region mit umfangreichen historischen Beständen sowie einige regionale Bibliotheken der Region Großpolen beteiligt.⁷ Zwei Jahre später stieß auch die Universitätsbibliothek der Adam-Mickiewicz-Universität als zweitgrößter Lieferant von Digitalisaten nach der Biblioteka Kórnicka dazu. Die WBC entwickelte sich innerhalb weniger Jahre zu einer der größten Digitalen Bibliotheken in Polen. Koordiniert wurde die Digitalisierung auf regionaler Ebene von der bereits genannten Stiftung der Wissenschaftlichen Bibliotheken

4 Vgl. zu dLibra Kolasa, Władysław: dLibra Digital Library Framework – platforma do budowy bibliotek cyfrowych, https://www.researchgate.net/publication/277044496_dLibra_Digital_Library_Framework_-_platforma_do_budowy_bibliotek_cyfrowych [Zugriff: 20.09.2021].

5 Vgl. die Aufstellung der Digitalen Bibliotheken in Polen: <http://fbc.pionier.net.pl/pro/zrodla/#listsheader> [Zugriff: 17.09.2021].

6 <https://www.wbc.poznan.pl/dlibra> [Zugriff: 20.09.2021].

7 Wichlińska, Ewa: Wielkopolska Biblioteka Cyfrowa – analiza przypadku. In: Janiak, Małgorzata; Krakowska, Monika; Próchnicka, Maria (Hrsg.): *Biblioteki Cyfrowe*. Warszawa 2012, S. 468–474.

von Poznań. Den Schwerpunkt der Digitalisierung bildeten von Anfang an die vier Bereiche Lehrmaterialien, regionale Literatur aus Großpolen, Kulturgut von nationalem Rang und Musikalia (u. a. Noten).

4 Kujawsko-Pomorska Digital Library

Eine weitere bedeutende Digitale Bibliothek, die einen regionalen Schwerpunkt bildet und zu den ersten Digitalen Bibliotheken Polens zählt, ist die Kujawsko-Pomorska Digital Library (Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa, KPBC).⁸ Die Besonderheit der 2004 gegründeten Bibliothek liegt in der Finanzierungsgrundlage des Vorhabens. So wurde die Initiative kurz nach dem EU-Beitritt Polens 2004 aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung mitfinanziert.⁹ Zu den Initiatoren des Projekts gehören neben der Bibliothek der Nikolaus-Kopernikus-Universität in Toruń (Biblioteka Główna Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu), die Universitätsbibliothek von Bydgoszcz (Biblioteka Główna Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy) und die Bibliothek des Collegium Medicum der Nikolaus-Kopernikus-Universität Toruń (Biblioteka Medyczna Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu). Die Koordination der Digitalen Bibliothek obliegt seit ihrer Gründung der Universitätsbibliothek in Toruń. Ähnlich wie im Falle der Wielkopolska Digital Library liegt der Schwerpunkt in der Digitalisierung von Lehrmaterialien und dem Kulturgut von nationalem Rang in den regionalen Beständen der historischen Regionen Kujawien und Pommerellen. Besondere Schwerpunkte der KPBC bilden die sog. Baltica, Vilniana, die historische ehemals zu Polen gehörende Region um die litauische Hauptstadt Vilnius und die Copernicana.¹⁰ Neben wissenschaftlichen und Öffentlichen Bibliotheken gehören auch einige andere kulturelle Institutionen und Gedenkstättenorganisationen der Region zur KPBC.¹¹ Aufgrund der oben genannten Digitalisierungsschwerpunkte verfügt die KPBC über einen großen Bestand an Fotos, Karten, Grafiken, Handschriften, Wiegendrucke und Audiomaterial. Knapp 90 Prozent der Digitalisate ist frei zugänglich. Auch im Falle der KPBC wird als Digitalisierungssoftware von Anfang an dLibra genutzt.

⁸ <https://kpsc.umk.pl/dlibra> [Zugriff: 20.09.2021].

⁹ Bednarek-Michalska, Bożena: Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa – studium przypadku. In: Janiak, Małgorzata; Krakowska, Monika; Próchnicka, Maria (Hrsg.): Biblioteki Cyfrowe. Warszawa 2012, S. 486–493.

¹⁰ Wie Anm. 9, S. 486.

¹¹ <https://kpsc.umk.pl/dlibra/text?id=participants> [Zugriff: 20.09.2021].

5 Regionale und institutionelle Digitale Bibliotheken in Polen

Man unterscheidet in Polen im Wesentlichen zwischen regionalen Digitalen Bibliotheken, welche auf der Grundlage der Zusammenarbeit zwischen den Bibliotheken einer bestimmten Region begründet wurden und jeweils von einer einzigen Institution getragenen Initiativen. Hier entspricht der thematische Schwerpunkt der Digitalen Bibliothek den Beständen und Erfordernissen der jeweiligen Institution. Es handelt sich hier meist um größere Bibliotheken mit sehr umfangreichen und besonders wertvollen Beständen. Allerdings spielten in der Gründungszeit der Digitalen Bibliotheken in Polen auch kleinere Einrichtungen eine wichtige Rolle.¹² Im Jahr 2010 gab es in Polen bereits rund 54 allgemein zugängliche Digitale Bibliotheken, von denen 28 auf regionale Initiativen von mehreren Bibliotheken einer Region zurückgingen, während 26 Digitale Bibliotheken von einzelnen Institutionen unterschiedlicher Größe getragen wurden. Der größte Zuwachs an Digitalen Bibliotheken erfolgte dabei in den Jahren 2006 bis 2010, so dass bis zum Jahr 2010 die meisten Woiwodschaften als Verwaltungsbezirke oberster Stufe in Polen über eine regionale Digitale Bibliothek verfügten. In den meisten Fällen stand die Wielkopolska Digital Library technisch und organisatorisch Pate für die nach 2002 gegründeten regionalen Digitalen Bibliotheken.¹³

6 Die Digitale Bibliothek Polona

Das bedeutendste Beispiel für eine von einer Institution getragenen Digitalen Bibliothek ist die Digitale Bibliothek der polnischen Nationalbibliothek Polona

¹² Zu nennen ist an dieser Stelle beispielsweise die Digitale Bibliothek des Landkreises Wejherowo (Wejherowska Biblioteka Cyfrowa), die im März 2007 online ging und gegenwärtig rund 12.000 Digitalisate besitzt. So ermöglicht vor allem das Softwarepaket dLibra auch kleineren Institutionen beziehungsweise Verbänden die Einrichtung einer Digitalen Bibliothek, vgl. Mazurek, Cezary; Werla, Marcin: Federacja Bibliotek Cyfrowych – studium przypadku. In: Janiak, Małgorzata; Krakowska, Monika; Próchnicka, Maria (Hrsg.): Biblioteki Cyfrowe. Warszawa 2012, S. 457.

¹³ Zur Organisation der regionalen Digitalen Bibliotheken und den Formen der Zusammenarbeit der einzelnen an den Digitalen Bibliotheken beteiligten Institutionen vgl. Wałek, Anna: Współpraca bibliotek w zakresie tworzenia krajowych i międzynarodowych otwartych zasobów cyfrowych. In: Wojciechowska, Maja (Hrsg.): Współpraca bibliotek na szczeblu regionalnym, krajowym, międzynarodowym. Gdańsk 2011, Nr. 14, <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/17660/Wsp%C3%B3lpraca%20bibliotek.pdf?sequence=1> [Zugriff: 20.09.2021].

(Cyfrowa Biblioteka Narodowa Polona).¹⁴ Die polnische Nationalbibliothek begann 2003 mit der systematischen Digitalisierung ihrer Bestände. Im Oktober 2006 ging Polona online. Der Schwerpunkt der Digitalisierung liegt entsprechend den Zielen der Nationalbibliothek in der Erhaltung und Zugänglichmachung des Kulturguts von nationalem Rang. Ferner werden auch die in besonders schlechtem Zustand befindlichen Bestände sowie diejenigen Titel systematisch digitalisiert, von denen sich nur ein Archivexemplar im Besitz der Nationalbibliothek befindet. Weitere Schwerpunkte der Digitalisierung bilden die Benutzerwünsche (Digitalisierung on demand) sowie der Aufbau thematischer Sammlungen wie zum Beispiel „Schätze der Nationalbibliothek“, Bestände zum Komponisten Frédéric Chopin, polnische Untergrundpublikationen aus dem Zweiten Weltkrieg oder jiddische Literatur.¹⁵ Der überwiegende Teil der Digitalisate ist frei zugänglich. Mit Polona 2.0 ging 2013 ein neues User Interface online, in das neben erweiterten Filterfunktionen und einer Volltextsuche auch neue Funktionalitäten des Semantic Web implementiert wurden. Polona 2.0 fand ein breites Echo in der polnischen Presse, wo sie als wegweisend für Digitale Bibliotheken weltweit gefeiert wurde.¹⁶ Eine neue Version des User Interface ging 2017 mit Polona/2miliony (Polona 3.0) online. Titelgebend wurde hier die Digitalisierung des zweimillionsten Objekts, einer Urne mit Überresten von Handschriften und historischen Drucken der Krasiński-Bibliothek in Warschau, die kurz nach dem Warschauer Aufstand am 25. Oktober 1944 von deutschen Sondertruppen in Brand gesteckt wurde.¹⁷ Im Zuge mehrerer Digitalisierungsprojekte, die aus Mitteln der Europäischen Union gefördert wurden, wurden auch Digitalisate ausgewählter Bestände anderer Bibliotheken wie der Bibliothek der Katholischen Universität in Lublin (Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II.), der Jagiellonischen Bibliothek (Biblioteka Jagiellońska) in Krakau und der Czartoryski-Bibliothek in Krakau in die Polona aufgenommen, so dass die Zahl der Digitalisate rasant anstieg.¹⁸

¹⁴ <https://polona.pl> [Zugriff: 20.09.2021].

¹⁵ Potęga, Joanna: Cyfrowa Biblioteka Narodowa Polona. In: Janiak, Małgorzata; Krakowska, Monika; Próchnicka, Maria (Hrsg.): Biblioteki Cyfrowe. Warszawa 2012, S. 475–485.

¹⁶ Wie Anm. 1.

¹⁷ Biblioteka Narodowa. Nationalbibliothek. In: Fabian, Bernhard (Hrsg.): Handbuch der historischen Buchbestände in Deutschland, Österreich und Europa. Hildesheim 2003, vgl. [https://fabian.sub.uni-goettingen.de/fabian?Nationalbibliothek\(Warschau\)](https://fabian.sub.uni-goettingen.de/fabian?Nationalbibliothek(Warschau)) [Zugriff: 20.09.2021].

¹⁸ <https://polona.pl/institutions> [Zugriff: 03.09.2021]. Hervorzuheben ist an dieser Stelle das 2017 bis 2020 laufende Digitalisierungsprojekt Patrimonium, in dessen Rahmen rund 650.000 Objekte der Nationalbibliothek und rund 340.000 Objekte der Jagiellonischen Bibliothek digitalisiert und in Polona zugänglich gemacht wurden, <https://www.bn.org.pl/projekty/patrimonium/patrimonium---digitalizacja-i-udostepnienie-polskiego-dziedzictwa-narodowego-ze-zbiorow-biblioteki-narodowej/o-projekcie> [Zugriff: 03.09.2021].

Gegenwärtig ist Polona mit 3,3 Millionen Digitalisaten die größte polnische Digitale Bibliothek.¹⁹

7 Jagiellonian Digital Library

Eine weitere Bibliothek mit bedeutenden historischen Beständen, die eine eigene Digitale Bibliothek aufgebaut hat, ist die Jagiellonische Bibliothek (Biblioteka Jagiellońska) in Krakau, die Bibliothek der ältesten Universität in Polen. Die Bibliothek erhielt nach dem Zweiten Weltkrieg als einzige Bibliothek neben der Nationalbibliothek in Warschau den Status einer Nationalbibliothek mit Pflichtexemplarrecht. Den Beginn der systematischen Digitalisierung markiert ein Untersuchungsbericht des Zustands der Bibliotheksbestände von 2002 bis 2003. Dabei wurde festgestellt, dass ca. 13 Prozent der untersuchten Bestände in einem sehr schlechten Zustand war, so dass diese den Lesern nicht mehr zur Verfügung gestellt werden konnten.²⁰ Um die Benutzung dieser Bestände weiter zu ermöglichen, wurde im Rahmen des Programms zur Entwicklung der Jagiellonischen Bibliothek (*Program Rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego*) von 2007 ein Konzept zur Digitalisierung dieser Bestände erarbeitet. Auch hier wurden die im Rahmen der Wielkopolska Digital Library gesammelten Erfahrungen in die Konzeption einbezogen und die technischen Lösungen der digitalen Bibliothek übernommen.²¹ Im Juli 2010 ging die Jagiellonian Digital Library zunächst mit nur 247 digitalisierten Objekten (vor allem Handschriften) online. Bereits im März des folgenden Jahres nahm die Bibliothek den achten Platz auf der Liste der größten Digitalen Bibliotheken in Polen ein und gehörte nur wenige Monate nach ihrer Gründung zu den am schnellsten wachsenden Digitalen Bibliotheken in Polen.²² Gegenwärtig ist die Jagiellonian Digital Library mit rund 790.000 digitalisierten Objekten die zweitgrößte Digitale Bibliothek in Polen.²³ Den Schwerpunkt der Digitalisierung bildeten in den ersten Jahren neben den historischen Drucken und Handschriften vor allem Zeitschriften und Amtsdruckschriften aus dem 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts.²⁴

¹⁹ Stand September 2021, vgl. <http://fbc.pionier.net.pl/pro/zrodla/#listsheader> [Zugriff: 16.09.2021].

²⁰ Wie Anm. 15, S. 522–548.

²¹ Wie Anm. 15, S. 524.

²² Wie Anm. 15, S. 538, 543 und 546.

²³ Vgl. die Statistik der digitalen Bibliotheken in der Federation of Digital Libraries, <http://fbc.pionier.net.pl/pro/zrodla/#listsheader> [Zugriff: 15.09.2021].

²⁴ Zu den digitalisierten Zeitungen, Zeitschriften und Amtsdrucken vgl. im Einzelnen <https://jbc.bj.uj.edu.pl/dlibra/text?id=info-projekt-mrpo> [Zugriff 15.09.2021].

8 Polnische Internetbibliothek

Die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen wurde aber auch von Fehlschlägen begleitet. Eine missglückte Initiative war die Polnische Internetbibliothek (Polska Biblioteka Internetowa, PBI). Das vom polnischen Ministerium für Wissenschaft und Hochschulwesen zentral für ganz Polen initiierte Vorhaben hatte die Digitalisierung und Zugänglichmachung der wichtigsten Werke der polnischen Literatur zum Ziel. Die Polnische Internetbibliothek war der erste Versuch, die Digitalisierung zentral polenweit zu koordinieren. Der Schwerpunkt lag zunächst auf dem polnischen Literaturkanon. Die Polnische Internetbibliothek sollte vor allem die Literaturversorgung strukturschwacher Regionen fernab der Hochschulzentren Polens sicherstellen. Das Projekt ging im Dezember 2002 mit 130 Titeln online und gehörte neben der Wielkopolska Digital Library somit zu den ersten Initiativen dieser Art in Polen. Das Vorhaben stieß jedoch vielfach auf Kritik. So wurden die hohen Kosten im Vergleich zur niedrigen Zahl der verfügbaren Titel kritisiert. Auch die Suchfunktionen, die mangelhafte Erfassung von Metadaten der digitalisierten Texte, die niedrige Auflösung der Digitalisate, eine schlechte Qualitätskontrolle, die fehlende Verknüpfung zwischen dem Digitalisat und der eingescannten Vorlage des Werkes wurden moniert. Eine große Rolle spielte auch die mangelnde Kompatibilität mit den auf der Basis von dLibra nach 2002 entstandenen regionalen und institutionellen digitalen Bibliotheken. 2005 bis 2007 kam der Aufbau der Internetbibliothek faktisch zum Erliegen.²⁵ Die Polnische Internetbibliothek wurde schließlich 2008 von der Polnischen Nationalbibliothek übernommen. 2012 wurde damit begonnen, die noch nutzbaren Objekte in die Digitale Bibliothek Polona zu integrieren und nachträglich mit Metadaten zu versehen. 2016 wurde die Migration abgeschlossen, so dass große Teile der Internetbibliothek in Polona verfügbar gemacht wurden.

9 Federation of Digital Libraries

Die wachsende Zahl der digitalen Bibliotheken in Polen machte die Schaffung einer landesweiten einheitlichen Infrastruktur und damit auch die Bildung eines zentralen Nachweis- und Zugangssystems für die retrodigitalisierten Druckwerke in den polnischen Bibliotheken notwendig. Bereits 2005 begannen im

²⁵ Werla, Marcin: Polskie biblioteki cyfrowe, FBC i Europeana — etapy i bariery w przepływie Informacji. In: Biuletyn EBIB (2010), S. 2.

Poznan Supercomputing and Networking Center die Vorarbeiten. Das Vorhaben bildete den entscheidenden Schritt beim Aufbau eines Netzwerks verteilter digitaler Bibliotheken und Repositorien in Polen. Die Federation of Digital Libraries (Federacja Bibliotek Cyfrowych, FBC) wurde im Juni 2007 freigeschaltet und war ein wichtiger Meilenstein bei der Vernetzung und Koordination der einzelnen Digitalen Bibliotheken in Polen.²⁶ Beteiligt waren zunächst 15 Digitale Bibliotheken mit ca. 80.000 digitalisierten Objekten, die mit der Digitalisierungssoftware dLibra arbeiteten. Gegenwärtig sind rund 153 Digitale Bibliotheken mit rund 6,5 Millionen frei zugänglichen digitalisierten Objekten an der FBC beteiligt.²⁷ Das primäre Ziel der FBC war zunächst, mit Hilfe eines zentralen Nachweis- und Zugangssystems vor allem frei verfügbare retrodigitalisierte Druckwerke leichter zugänglich zu machen und die weltweite Sichtbarkeit der Digitalisate zu verbessern. Die FBC bietet in der erweiterten Suche verschiedene Recherche- und Filtermöglichkeiten an. Daneben sollte auch die Koordination weiterer Digitalisierungsprojekte erleichtert werden, da auch die geplanten und laufenden Digitalisierungsprojekte in der Datenbank recherchierbar waren.²⁸ Eine wichtige Funktion bildete auch die Generierung und Verwaltung permanenter Identifikatoren auf die jeweiligen digitalisierten Objekte anhand eindeutiger OAI-Kennungen. Die Grundlage der FBC bildet eine Datenbank mit Metadaten der digitalisierten Objekte, die mit Hilfe einer Schnittstelle von dLibra von den einzelnen digitalen Bibliotheken laufend aktualisiert wird. Die digitalen Objekte werden nicht zentral gehostet. Die FBC verweist auf die entsprechenden Angebote der Partnerorganisationen. Entscheidend zum Erfolg des neuen Nachweissystems trug der Umstand bei, dass die meisten digitalen Bibliotheken mit dLibra arbeiteten, was die technische Umsetzung wesentlich erleichterte. So unterstützte bereits die Version 1.6 von dLibra das offene Kommunikationsprotokoll Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH), das einen problemlosen Austausch von Metadaten zwischen den digitalen Bibliotheken und der FBC ermöglichte. Weitere Digitale Bibliotheken, die mit anderen Softwarelösungen arbeiteten, erklärten sich bereit, ein entsprechendes Protokoll zu implementieren, das den Metadaten austausch zwischen ihrer Bibliothek und der FBC ermöglichen sollte.

²⁶ <https://fbc.pionier.net.pl> [Zugriff: 20.09.2021].

²⁷ Vgl. <http://fbc.pionier.net.pl/pro/zrodla> [Zugriff: 15.09.2021].

²⁸ Bereits 2005 wurde das Konsortium Polnische Digitale Bibliotheken geschaffen, um die Digitalisierungsarbeiten polnischer Bibliotheken zu koordinieren, vgl. Agreement on the creation of a Consortium Polish Digital Libraries, https://library.put.poznan.pl/konf_idn/art/5_1.pdf [Zugriff: 09.09.2021].

Die Federation of Digital Libraries ist als zentrale Datenbank der Metadaten polnischer Digitaler Bibliotheken der nationale Zulieferer für die Europäische Digitale Bibliothek Europeana und Aggregator für weitere internationale Angebote. Die Zusammenarbeit zwischen der FBC und Europeana begann bereits im Dezember 2009. Mit Hilfe der FBC fließen die Sammlungen der Digitalen Bibliotheken Polens regelmäßig in die Europeana ein. Die Funktionalität und die Angebote der FBC werden ständig weiterentwickelt und an die neusten Entwicklungen angepasst.

10 Handschriften der Staats- und Universitätsbibliothek Königsberg und Berlinka

Welches Potential die Retrodigitalisierung der Bestände polnischer Bibliotheken auch für die deutsche Wissenschaft hat, sei an dieser Stelle exemplarisch an zwei Beispielen gezeigt, die aufgrund ihrer Provenienz für die deutsche Forschung besonders interessant sind.

Im Rahmen der Retrodigitalisierung der Handschriftenbestände der Universitätsbibliothek der Nikolaus-Kopernikus-Bibliothek in Toruń werden seit 2013 auch die dort befindlichen mittelalterlichen Handschriften der ehemaligen Staats- und Universitätsbibliothek von Königsberg digitalisiert und den Benutzern in der Digitalen Bibliothek von Kujawien-Pommern (KPBC) zur Verfügung gestellt. Die aus Königsberg ausgelagerten Bestände befanden sich bei Kriegsende 1945 in dem Teil Ostpreußens, der unter polnische Verwaltung gestellt wurde. Sie wurden 1946 von Bibliotheksmitarbeitern der ein Jahr zuvor gegründeten Universitätsbibliothek von Toruń sichergestellt und nach Toruń gebracht. Zu den wertvollsten digitalisierten Handschriften gehören mittelalterliche Codices der Deutschordensbibliothek in Tapiau, darunter das zweitälteste Exemplar der Chronik des Preußenlandes von Nikolaus von Jeroschin²⁹ und die älteste Vita der heiligen Dorothea von Montau, um nur zwei bedeutende Beispiele zu nennen.³⁰

Das zweite prominente Beispiel ist die Digitalisierung der sogenannten Berlinka, einer Sammlung historischer Buchbestände aus der Preußischen Staatsbibliothek zu Berlin, durch die Jagiellonische Bibliothek in Krakau. Die Sammlung

²⁹ <https://kpbc.umk.pl/publication/73440> [Zugriff: 16.09.2021].

³⁰ <https://kpbc.umk.pl/publication/73435> [Zugriff: 16.09.2021]. Zum Digitalisierungsprojekt der Königsberger Handschriften vgl. Czyżak, Marta: Digitalizacja najcenniejszych średniowiecznych rękopisów Biblioteki UMK. In: Biuletyn EBIB (2014), S. 1–4.

umfasst Handschriften, Autographen (u. a. von Luther und Goethe), Nachlässe (Varnhagen), eine Musikaliensammlung sowie Drucke aus dem 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die Bestände wurden 1942 bis 1944 aus der Preußischen Staatsbibliothek nach Schlesien ausgelagert, wo sie von Vertretern der polnischen Regierung im Sommer 1945 sichergestellt wurden. Die Sammlung wurde in die Jagiellonische Bibliothek gebracht, wo sie sich bis heute befindet. Seit mehreren Jahren wird die Berliner Sammlung im Rahmen verschiedener Projekte kontinuierlich digitalisiert und in der Jagiellonian Digital Library zur Verfügung gestellt.³¹ Über die Federation of Digital Libraries sind die digitalisierten Bestände der Berlinka auch in der Europeana recherchierbar.

11 Fazit

Gegenwärtig sind in der Federation of Digital Libraries (FBC) rund 150 Digitale Bibliotheken registriert. Die Zahl der digitalisierten Objekte wird auf der Internetseite der FBC mit 8,1 Millionen angegeben, wobei über 6,5 Millionen Objekte frei verfügbar sind.³² Die Landschaft der Digitalen Bibliotheken in Polen ist von regionalen Bibliotheksverbünden geprägt. Dabei spielen in einem Verbund meist eine oder zwei Institutionen die tragende Rolle und sind für die Koordination und technische Umsetzung der Digitalisierung verantwortlich. Daneben spielen aber auch einzelne Institutionen als Träger Digitaler Bibliotheken eine Rolle. Die Größe der von einer einzelnen Institution getragenen Digitalen Bibliotheken reicht von sehr kleinen Einrichtungen, die in der FBC mit nur wenigen Digitalisaten vertreten sind, bis hin zu den größten und bedeutendsten polnischen Bibliotheken, wie der Nationalbibliothek in Warschau und der Jagiellonischen Bibliothek in Krakau, welche gegenwärtig die größten Zulieferer von Daten in die FBC sind.

Begünstigt wurde die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken in Polen durch die frühe Durchsetzung von Digitalisierungsstandards. Hier ist vor allem die Digitalisierungssoftware dLibra zu nennen. Gebündelt wurden die Digitalisierungsvorhaben ab 2007 schließlich in der Federation of Digital Libraries, die als Schnittstelle zwischen den Digitalen Bibliotheken und internationalen Initia-

31 Vgl. exemplarisch Partyka, Jacek: Polonika z „Berlinki“ w Bibliotece Jagiellońskiej. In: *Biuletyn Biblioteki Jagiellońskiej* LXIII (2013), S. 157–163. Zur aktuellen Diskussion über die Berlinka vgl. den Tagungsband von Jaglarz, Monika; Jaśtal, Katarzyna (Hrsg.): *Bestände der ehemaligen Preußischen Staatsbibliothek zu Berlin in der Jagiellonen-Bibliothek. Forschungsstand und -perspektiven*. Berlin 2018.

32 Vgl. <http://fbc.pionier.net.pl/pro/zrodla> [Zugriff: 20.09.2021].

tiven fungiert und den Nutzern ein komfortables Suchinstrument zur Verfügung stellt. Sie spielt auch bei der Koordination der Digitalisierungsvorhaben eine wichtige Rolle.



Remigiusz Stachowiak

Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz
Potsdamer Str. 33
10785 Berlin
Deutschland
E-Mail: remigiusz.stachowiak@sbb.spk-berlin.de