

Wie finden Sie die Melodie?

In der Bayerischen Staatsbibliothek lagern musikalische Schätze aus einem halben Jahrtausend Musikgeschichte. Die Musikabteilung der BSB macht sie der Welt zugänglich; vor Ort und digital. Vor kurzem wurde mit der Erprobung automatischer Notenerkennung begonnen, sogenannter Optical Music Recognition (OMR).

Vera Münch



Mathias Gascogne, Beginn der vierstimmigen Messe nach dem flämischen Lied „Myn hert Altyd heft verlanghen“ (Mus.ms F, folio 86v.-87r.)

Klickt man sich durch die handgeschriebenen Lautentabulaturen aus dem Spätmittelalter, durch die prunkvollen Chorbücher der Renaissance, oder die Libretti der Sammlung Her, läuft die Zeit weg. Man gerät ins Träumen. Wo erklangen die Melodien aus dem Lautenpuechl anno 1533? Haben die Lautenspieler in Wirtshäusern gespielt oder auf der Straße? Am Hof? Bei reichen Kaufmannsfamilien? Wie waren die Chorsänger am Hof des Bayerischen Herzogs Albrecht V. gekleidet, wenn sie sich im Halbkreis um den 20 Kilo schweren, 60 Zentimeter hohen Prachtband versammelten? Oder durfte nur das erlauchte Auditorium einen Blick auf die von kunstvollen Bildern umrahmten Motetten werfen und der Chor bekam eine schlichtere Ausgabe vorgesetzt?

Wie ihre Musik klang, lässt sich heute dank der Überlieferung und Dokumentation nachsingen und nachspielen. Aber wo findet man Musikalien? Alte wie neue? Was gibt es? Wie werden sie erschlossen? Und wie sucht man eigentlich Noten und Melodien digital? Die Musikabteilung der Bayerischen Staatsbibliothek (BSB) hat Antworten.

„Die Imagesuche nach digitalisierten Musikalien unterscheidet sich kaum von der Imagesuche nach anderen Büchern und Dokumenten. Melodien können Sie digital mit der Tonfolge am Liedanfang suchen“, erklärt der stellvertretende Leiter der Musikabteilung der BSB, Jürgen Diet beim Besuch in München. Die Melodiensuche funktioniert allerdings nicht direkt auf der Webseite der BSB oder der ihres Münchener Di-

gitalisierungszentrums (MDZ)¹, wo die Sammlungen bereitgestellt sind. Man muss dafür auf die Suchoberfläche des Internationalen Quellenlexikon der Musik RISM (Répertoire International des Sources Musicales)² wechseln. Dort kann man die Töne in der erweiterten Suche auf einer virtuellen Klaviatur per Mausklick eingeben. Gesucht wird nur der Anfang der Melodie, das Incipit des Notenblattes. Dieses wird bei der Katalogisierung händisch als Metadatum erfasst. Die Incipit-Notensuche berücksichtigt nur die Noten im Verlauf. Den Rhythmus lässt sie außer Acht. Aber sie kann Transposition. Ein Lied, das in C-Dur geschrieben

¹ <https://www.digitale-sammlungen.de/index.html?c=startseite&l=de>

² <https://opac.rism.info/>

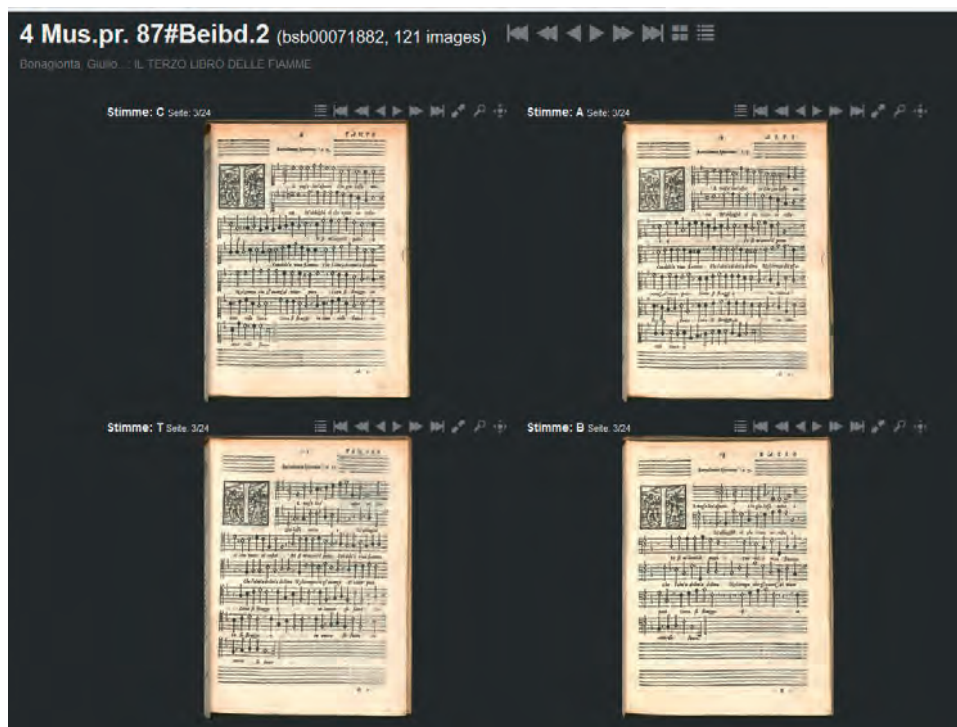
ist, kann man auf diese Weise auch in F-Dur eingegeben finden.

Die restlichen Noten der Musikstücke gibt es nur in Form digitaler Abbildungen der Seiten, also als Images, wie man sie von der Buchdigitalisierung kennt. Ausnahmen bilden Quellenarten, die eine besondere Repräsentation erfordern. In solchen Fällen entwickeln die Fachleute der BSB und des MDZ spezielle Darstellungswerkzeuge die bei der entsprechenden Sammlung auf der Websei-

Erschließung, ist in der Forschung und Entwicklung. Zunächst sind die Bestände natürlich analog [1] vorhanden. Notenblätter, Notenhefte, Bücher, Tonbänder etc. können ausgeliehen und/oder vor Ort genutzt werden. Was es in der BSB alles gibt, kann man online recherchieren. Der Gesamtbestand steht vollständig katalogisiert als Titellisten mit ausführlichen Metadaten in den elektronischen Katalogen (OPACs) [2] zur Verfügung. Die dritte Präsen-

OMR: Automatische Notenerkennung für die Suche im Gesamtwerk

Eine vollständige inhaltliche Erschließung der digitalisierten Musikalien, Textbücher wie Notenblätter, würde die Auseinandersetzung mit dem musikalischen Kunsterbe mit Sicherheit einen großen Schritt voranbringen; eine manuelle Erschließung der riesigen Bestände jedoch alle Kapazitäten sprengen. Nun hoffen die Verantwortlichen der Musikabteilung der BSB auf Verfahren zur automatischen Notenerkennung, Optical Music Recognition (OMR). Im September 2016 haben sie mit der Untersuchung eines möglichen institutionellen Einsatzes von OMR-Programmen als Basis für eine wissenschaftliche Suche nach Noten, Melodien und Harmoniefolgen aus historischen Musik-Quellen begonnen. Die BSB ist eine der ersten Einrichtungen weltweit, die diese Forschung und Entwicklung in Angriff genommen hat. OMR-Software steckt noch in den Kinderschuhen. „Bei Optical Music Recognition sind wir noch ziemlich am Anfang. Es gibt erst eine Handvoll Programme, kommerzielle und Open Source Angebote. Alle haben noch Luft nach oben“, so Diet zu den Erkenntnissen der Marktsondierung. Seit kurzem wird nun in einer ersten Phase getestet, welche OMR-Programme für die digitalisierten Notendrucke der BSB gute Ergebnisse liefern. Anschließend will das Projekt-Team Anwendungen konzipieren und entwickeln, die auf den OMR-Ergebnissen aufsetzen. „In den OMR-Datensätzen werden viele Fehler drin sein“, sagt Diet voraus. Man könne jetzt hergehen und alles korrigieren. Das würde die BSB aber nicht machen. „Wir wollen OMR im großen Stil einsetzen und da müssen wir eben gucken, welche Anwendungsszenarien es für die erreichbare Qualität gibt.“ Diet und seine Kollegen hoffen, dass eine Melodiensuche auch dann noch klappt, wenn nicht jede Note ganz genau erkannt wird. „Wenn man eine Folge von zehn Noten ein-



Bei der digitalen Repräsentation von Stimmbüchern sollte man alle Stimmen gleichzeitig sehen. Zur Darstellung der Seiten nebeneinander haben die Fachleute der BSB und des MDZ einen speziellen Stimmbuch-Viewer entwickelt.

te bereitgestellt werden. Ein Beispiel ist der Stimmbuch-Viewer zum Ansehen digitalisierter Stimmbücher, wo man sinnvoller Weise alle Stimmen gleichzeitig sehen sollte. Der Stimmbuch-Viewer stellt die Stimmen als Ensemble dar.

Wunschziel: Mit Noten und Rhythmus nach Musik suchen

Die Informationen darüber, was in der BSB-Musikabteilung an Beständen vorhanden ist, gibt es, je nach Stand der Aufbereitung, mittlerweile in drei verschiedenen Informationsarten und die vierte, die vollinhaltliche

tationsform sind die vollständig digitalisierten Werke. Hier gibt es von jeder einzelnen Seite der Vorlage eine Abbildung, die als Image [3] über das Internet abgerufen und mit dem Browser bzw. den auf der Webseite bereitgestellten Viewern angesehen werden kann. Der große Wunsch für die Zukunft ist, die Musik voll inhaltlich zu erschließen [4], d.h., alle Noten für die Suchmaschinen in einer Musiksuche lesbar zu machen, so dass man nach Tonfolgen, Melodien und irgendwann vielleicht nach einem bestimmten Rhythmus suchen kann.



Jürgen Diet, stellvertretender Leiter der BSB-Musikabteilung: „Die Langzeitarchivierung kann nicht auf Dauer projektförmig und drittmittelabhängig betrieben werden, sondern muss zwingend im Haushalt der hier verantwortlichen Einrichtungen verankert werden.“

gibt und es stimmen nur neun davon, dann funktioniert es vielleicht trotzdem.“

Über zwei Millionen Digitalisate aus dem MDZ

Mehr als 2.026.000 Titel hatte das MDZ im September 2017 online. Wie viele davon Musikhandschriften, Notendrucke, Chorbücher, Stimmbücher, Libretti, Fachzeitschriften und Literatur über Musik sind, wird nicht separat angegeben. Aber die Musikalien sind in der Sammlung „Musik“ auf der BSB- und der MDZ-Webseite zusammengefasst, mithin kompakt ansehbar.

Was aus dem riesigen Gesamtbestand noch nicht digitalisiert ist, soll Schritt für Schritt folgen, während parallel laufend neue Nachlässe hinzukommen (siehe Kasten „Die Musikabteilung der BSB und ihre Bestände“). Erst 2014 hat die BSB zusammen mit der Staatsbibliothek zu Berlin das historische Mainzer Verlagsarchiv „B. Schott's Söhne“ gekauft. 2017 konnte seine Erschließung und Digitalisierung mit Projektmitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) anlaufen. Auf die Frage, ob für die Herkulesaufgabe Erschließung und Digitalisierung des Musikalien-

bestandes ausreichend Mittel und Kapazitäten vorhanden sind, antwortet Diet schmunzelnd: „Wir schreiben viele Projektanträge.“

Für die Aufbereitung der alten Schätze gibt es dabei eher Geld als für die Bearbeitung jüngerer Bestände wie etwa die des legendären Münchner Tonstudio Fink, das schon sehr früh mit Stereomusik experimentierte. Die BSB-Musikabteilung hat alle Bänder im Magazin, für die Aufbereitung aber noch keine Finanzierungslösung.

Tabulaturen, Stimmbücher, Opernpartituren und Libretti für die digitale Welt

Auch das Projekt, in dem der Stimmbuch-Viewer entstand, hat die DFG finanziert. Von 2015 bis 2017 digitalisierte die Musikabteilung der BSB mit dem MDZ im Rahmen dieses Projektes handschriftliche Tabulaturen und Stimmbücher aus dem 15. bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts. Die Dokumente stammen aus der Musikaliensammlung der bayerischen Herzöge seit der Gründung der Hofbibliothek unter Herzog Albrecht V. im Jahr 1558. Neben geistlichen Vokalwerken überliefert die Sammlung vor allem weltliche Gattungen wie Chansons, Lieder und Madrigale sowie Intavolierungen für Orgel und Laute. Alle Seitenimages der Stimmbücher stehen jetzt sauber katalogisiert für Interessenten online zur Verfügung und man kann sich, wie gesagt, dank Stimmbuch-Viewer alle Stimmen gleichzeitig auf dem Bildschirm darstellen lassen.

Ebenfalls dank DFG-Förderung können seit Februar 2017 handschriftliche Opernpartituren des 18. Jahrhunderts, ein Bestand von mehr als 200 Werken in über 400 Bänden, katalogisiert, digitalisiert und im Internet bereitgestellt werden. Der Münchner kurfürstliche Hof, von dem die Sammlung stammt, war im 18. Jahrhundert neben Wien, Berlin, Dresden, Mannheim und Stuttgart eines der wichtigsten Zentren der europäischen Opernpflege nördlich der

Praxisnah.

www.kommunalpraxis.de



Keperth | Kunkel

Handbuch Kinder- und Jugendhilfe

Rechtlicher Aufbau unter Darstellung aktueller Rechtsprobleme

Handbuch 2017

ca. 590 Seiten, kartoniert
ISBN 978-3-8293-1241-7
Preis 89,- €



Meyer | Ritgen | Schäfer (Hrsg.)

Handbuch Flüchtlingsrecht und Integration

Kommentar, 2. Auflage 2017
ca. 420 Seiten, kartoniert
ISBN 978-3-8293-1325-4
Preis 59,- €

 KSV Verwaltungspraxis



© BSB / H.-R. Schulz

Der Lesesaal Musik, Karten und Bilder der Bayerischen Staatsbibliothek.

Die BSB-Musikabteilung organisiert regelmäßig Werkstattkonzerte im Lesesaal. Der Leiter der BSB-Musikbibliothek, Dr. Reiner Nägele, führt hier in eines dieser Konzerte ein.



© BSB / H.-R. Schulz

Alpen. Auch diese Musikaufzeichnungen gibt es jetzt vollständig mit allen ihren Seiten im Internet. Der Maler und Privatier Christian Her (1815–1892) sammelte als Freund der schönen Künste Opernlibretti, Oratorienlibretti und Ballettlibretti von Bühnenaufführungen hauptsächlich im deutschsprachigen Raum. Die Sammlung Her der BSB umfasst rund 5700 Titel, 5555 mit Libretti. Sie gehört damit zu den größten geschlossenen Librettosammlungen der Welt. Auch dieser Schatz konnte mit DFG-Förderung digital aufbereitet werden. Die im Projekt erstellten Metadaten und Digitalisate sind in den digitalen Sammlungen der MDZ, im Online-Katalog der BSB, im Online-Katalog des Bayerischen Bibliotheksverbundes und in der Virtuellen Fachbibliothek Musikwissenschaft

(ViFaMusik)³ bereitgestellt. Außerdem wurde im Projekt ein neues Libretto-Portal⁴ entwickelt, das sie passend zu dieser Art von Dokumenten bestmöglich präsentiert.

Restaurierung für die Digitalisierung

Bevor die wertvollen Originale zur Digitalisierung gehen, prüfen Restauratoren, ob der Zustand der Werke eine Bearbeitung überhaupt zulässt. Wenn es notwendig erscheint, erstellen die Restauratoren ein Gutachten. Darin wird zum Beispiel festgelegt, in welchem Öffnungswinkel ein Buch geöffnet werden darf. In kritischen Fällen ist ein Restaurator oder eine Restauratorin bei der Digitalisierung dabei und übernimmt das Auflegen und Blättern mit Samthandschuhen. Lässt der Zustand eines für die Digitalisierung vorgesehenen Originals selbst das nicht zu, wird es durch Restaurierung für die Digitalisierung vorbereitet.

Strategische Verknüpfung mit der musikwissenschaftlichen Forschung

Schon jetzt, oder zumindest in naher Zukunft, stehen all diese Schätze im Internet der ganzen Welt zur Ansicht und Nachnutzung zur Verfügung. Sie sind damit nicht nur Botschafter

deutscher und europäischer Musikkultur, sondern auch Elemente der strategischen Zielsetzung der Musikabteilung der BSB. Diet erklärt dazu: „Wir wollen uns noch enger mit der musikwissenschaftlichen Forschung verknüpfen, damit sie in unseren Beständen und teilweise auch mit unseren Technologien arbeiten, um neue musikwissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen.“ Schon heute arbeitet die Musikabteilung der BSB mit Professoren der Musikwissenschaft, der Informatik und den Digital Humanities eng zusammen. Unterstützt durch die digitalisierten Verzeichnisse und Bestände sollen die Wissenschaftskooperationen strategisch ausgebaut werden.

Musikerinnen und Musiker gibt es überall auf der Welt, Noten werden international verstanden und Instrumente gibt es in den vielfältigsten Formen. Ein ungeheures Potential, das weit über die klassische Musikwissenschaft hinausgeht. In der immer stärker aufkommenden Bürgerwissenschaft, neudeutsch „Citizen Science“, die durch den weltweiten Zugriff auf die Archive möglich wird und stark im Kommen ist, liegen mit Sicherheit weitere Chancen. Sich vorzustellen, welchen Grundstock für neue Ideen die digital erschlossenen Bestände aus einem halben Jahrtausend Musikgeschichte für die Welt darstellen, fällt nicht schwer. Sich vorzustellen, auf welche Ideen zur Aus- und Nachnutzung dieser Überlieferungen Menschen rund um den Globus kommen, ist schlicht unmöglich.

Seit 1953 RISM-, seit 1979 RldIM-Arbeitsstelle. Beides im Projekt.

RISM, das eingangs erwähnte Quellenlexikon, ist, Sie ahnen es, auch ein Projekt, allerdings ein sehr langfristig angelegtes. Seit über 60 Jahren dokumentieren Arbeitsgruppen in 36 Ländern in der zentralen RISM-Datenbank musikalische Quellen, die in Bibliotheken, Archiven, Klöstern, Schulen und Privatsammlungen la-

³ <https://www.vifamusik.de/>

⁴ <http://libretti.digitale-sammlungen.de/>

Die Musikabteilung der BSB und ihre Bestände

1558 wurde die Bayerische Staatsbibliothek als Hofbibliothek von Herzog Albrecht V. gegründet. Etwa 25 Jahre später begann man mit dem systematischen Erwerb von Sammlungen von Musikhandschriften und Notendrucken. Aufgrund dieser langen Historie hat die BSB-Musikabteilung sehr alte und sehr wertvolle Werke in ihren Beständen. Hinsichtlich des Umfangs und der Qualität ihrer historischen Bestände sowie des traditionell breiten Erwerbungsprofils zählt sie zu den international führenden Musikbibliotheken.

Zu Beginn des Jahres 2017 befanden sich in den Magazinen der BSB-Musikabteilung rund 455.000 Notendrucke, 72.000 Musikhandschriften, 300 Musikernachlässe, 93.000 Tonträger und 165.000 Musikbücher und Musikzeitschriften. Die ältesten Musikhandschriften stammen aus dem 15. Jahrhundert. Die jüngste Musikaliensammlung kommt aus dem Internet. Seit 2012 führt die BSB Webarchivierung entsprechend ihrer Sammelschwerpunkte durch. Als Grundlage für die Auswahl und Archivierung von Websites dient dabei eine spezielles Sammel- und Archivierungsprofil, das in Abstimmung mit Fachabteilungen erstellt wurde.

Bedeutende Nachlässe und Sammlungen von Musikhandschriften aus der Entstehungsgeschichte der BSB hat Dr. Uta Schaumberg in einem Beitrag im Bibliotheksmagazin 2014 (1), S. 63-68 beschrieben. Die Veröffentlichung ist auf der BSB-Webseite als pdf Open Access verfügbar.

<https://www.bsb-muenchen.de/sammlungen/musik/>



gern. Die BSB-Musikabteilung fungiert bereits seit 1953 als eine von zwei deutschen RISM-Arbeitsstellen. Die zweite ist an der Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek (SLUB) Dresden angesiedelt. Die BSB hat in Kooperation mit dem internationalen RISM-Verein die Suchoberfläche für die RISM-Datenbank entwickelt, in der inzwischen 1,08 Mio. Musikquellen aus 35 Ländern (hauptsächlich Musikhandschriften) verzeichnet sind. Finanziert wird RISM aus Drittmitteln von Bund und Ländern und der

Union der deutschen Akademien der Wissenschaften in Mainz.

Eng verknüpft mit dem RISM-Projekt ist das internationale RidIM-Projekt (Répertoire International d'Iconographie Musicales). Hierbei geht es um die Verzeichnung und Erschließung von Musik- und Tanzdarstellungen im Bereich der bildenden Kunst und des Kunsthandwerks. Seit 1979 ist auch diese Arbeitsstelle in der Musikabteilung der BSB angesiedelt. Bisher wurden rund 18.000 musikikonographische Objekte aus deutschen Museen, Sammlungen

und Bibliotheken katalogisiert und in der deutschen RidIM-Datenbank⁵ online zur Verfügung gestellt.

FID Musikwissenschaft baut die ViFaMusik europäisch aus

Der von der DFG in der Nachfolge der Sondersammelgebiete geförderte Fachinformationsdienst (FID) Musikwissenschaft ist auch an der BSB und der SLUB angesiedelt. Neben Zuschüssen für die Erwerbung von konventionellen Medien (Bücher, Zeitschriften und Notendrucke) und E-Medien wird im FID Musikwissenschaft auch die Weiterentwicklung der Virtuellen Fachbibliothek Musikwissenschaft (ViFaMusik)⁶ gefördert. Als ein wesentliches Ziel der Weiterentwicklung der ViFaMusik betrachten die Projektverantwortlichen den Ausbau der Such- und Zugriffsmöglichkeiten. Diese sollen durch die Einbindung weiterer Datenquellen sukzessive in Richtung eines europäischen Musikkatalogs ausgebaut werden. Die zweite FID-Phase, gestartet im Januar 2017, gibt den Projektnehmern nun die Möglichkeit, die schon

5 <http://www.ridim-deutschland.de/>

6 <https://www.vifamusik.de/startseite/>

vorhandenen Angebote des FID Musikwissenschaft zu erweitern und neue, innovative Services hinzuzufügen. Bis zum 31. Dezember 2019.

Und wie finden Sie die Musik? Die BSB bietet Führung.

Wenn Sie jetzt ob der vielen Portale verwirrt sind, geht das völlig in Ordnung. BSB-Webseite, MDZ-Webseite, RISM- und RIdIM-Datenbank, ViFaMusik, Libretto-Portal und nicht zuletzt das bisher noch nicht angesprochene bavarikon⁷ mit den Kultur und Wissensschätzen Bayerns, das auch herausragende Musikalien der BSB Musik bereitstellt. Da kann man schon einmal durcheinander kommen. Wie in der analogen Welt führen auch im Cyberspace tausend Schaufenster und viele verschiedene Wege zum Ziel. Im Hintergrund jedoch sind sehr viele Quellen irgendwie miteinander verknüpft. Ganz viele Fäden laufen in der Musikabteilung der BSB zusammen. Der OPACplus der BSB findet alle verfügbaren Bestände, analoge wie digitale. In der Navigationsleiste links neben der Trefferanzeige kann man die Suche nach Schlagwort, Erscheinungsjahr, Medienart, Autor, Sprache schrittweise verfeinern.

Zudem bietet die Musikabteilung einen umfassenden Benutzungsservice. Dr. Uta Schaumberg, Musikwissenschaftlerin in der Abteilung, berichtet: „Wir bearbeiten um die 900 Anfragen pro Jahr, überwiegend von Musikwissenschaftlern und Musikern aus dem In- und Ausland. Zumeist handelt es sich um Auskünfte zu unseren Beständen, die für Publikationen oder für Aufführungen benötigt werden, daneben werden auch bibliographische Recherchen in Datenbanken ausgeführt und zahlreiche Digitalisierungsaufträge bearbeitet.“ Weil es für Benutzerinnen und Benutzer kaum möglich ist, den riesigen, historisch gewachsenen Musiknachlassbestand und die vielen Projekte der BSB zu überblicken, wurde 2013

eine alphabetische Gesamtübersicht der Nachlässe und personenbezogenen Sammlungen der Musikabteilung im Hinblick auf die Bedürfnisse der Interessenten überarbeitet. Diese Tabelle ist auf der Webseite der Musikabteilung der Bibliothek zur Verfügung gestellt.⁸ Die Liste soll nicht nur dem schnellen, gezielten Auffinden gesuchter Musikalien dienen. Man hofft auch, den Bestand über diese Aufstellung für die Musikwissenschaft noch bekannter zu machen. „Alles, was in unserer Musikbibliothek vorhanden ist, ist auch benutzbar und einsehbar. Das wollen wir natürlich sichtbar machen“, so Schaumberg. Ist ein digitalisiertes Werk urheberrechtsgeschützt, kann man es im Lesesaal Musik, Karten und Bilder der BSB einsehen. Der rechtliche Status ist in der Trefferliste neben der Titelanzeige angegeben. Diet ergänzt dazu: „Was wir digitalisieren, wollen wir natürlich auch anbieten können. Das kann dann auch einmal dazu führen, dass wir nicht die aktuellste, sondern eine ältere, urheberrechtsfreie Ausgabe von Händel digital bereitstellen.“

Langzeitarchivierung als Daueraufgabe

Jürgen Diet ist Diplom-Wirtschaftsingenieur, hat einen Master-Abschluss in Computer Science und war 13 Jahre Software-Ingenieur bei Siemens, bevor er als stellvertretender Abteilungsleiter der Musikabteilung an die BSB kam. Danach gefragt, was er in Sachen computerbasierte Wissensdokumentation zur Zeit als größte Herausforderung sieht, antwortet der Fachmann ohne zu Zögern: „Die Langzeitarchivierung. Sie stellt eine der bedeutsamsten Aufgaben für Bibliotheken im digitalen Zeitalter dar. Bereits in ihrem Namen drückt sich aus, dass es sich hierbei um eine Daueraufgabe handelt. Auch auf diesem Feld ist die BSB höchst aktiv. Diet mahnt: „Die Langzeitarchivie-

rung kann nicht auf Dauer projektförmig und drittmittelabhängig betrieben werden, sondern muss zwingend im Haushalt der hier verantwortlichen Einrichtungen verankert werden. Zugleich ist hervorzuheben, dass es sich bei der Langzeitarchivierung nicht um eine ‚fertige‘ Technologie handelt, sondern um eine sich stetig weiterentwickelnde Herausforderung, die ein ganzes Bündel an Maßnahmen und Strategien umfasst, die selbst noch im Werden sind.“ Musikdokumentatoren müssen sich in Sachen Langzeitarchivierung auch mit Spezialfragen auseinandersetzen, die über die Archivierung digitaler Textdokumente hinaus gehen. Wenn es darum geht, Tonträger zu archivieren, greifen ganz andere Mechanismen als bei der Digitalisierung und Langzeitarchivierung von Images.

IIIF soll aus der Formatfalle führen

Es gibt noch ein weiteres Minenfeld der Softwareentwicklung, das Diet und seine Kolleginnen und Kollegen beschäftigt: die ungezählten historisch gewachsenen Formate der Präsentationswerkzeuge und Oberflächen. In den 20 Jahren seit der Gründung des MDZ hat die BSB viele spezielle Viewer und Portale entwickelt. „Diese Vielfalt ist nicht dauerhaft wartbar“, so Diet. Deshalb gibt es nun einen Umstieg auf IIIF, das Format, auf das sich viele Bibliotheken als Standard zur Präsentation der Digitalisate geeinigt haben. Auch der noch relativ junge Stimmbuch-Viewer wird in IIIF umgeschrieben. Danach soll wenigstens an dieser Front etwas Ruhe einkehren. Bis zum nächsten Standard? Diet ist zuversichtlich: „Ich denke schon, Triple-I-F wird sich durchsetzen.“ I



Vera Münch

ist freie Journalistin mit Schwerpunkt Fachinformation und Wissensvermittlung

vera-muench@kabelmail.de

⁷ <https://www.bavarikon.de/>

⁸ <https://www.bsb-muenchen.de/sammlungen/musik/nachlaesse/>