

Verena Schaffner

‘Functional Requirements for Bibliographic Records’ (FRBR)

Werkclustering in Primo – erste Umsetzungsversuche an der Universitätsbibliothek Wien

Der vorliegende Beitrag¹ beschäftigt sich vor allem mit der praktischen Anwendung von FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records) und ersten Umsetzungsversuchen in Primo an der Universitätsbibliothek Wien. Nach einer kurzen Einführung in das ER-Modell werden Forschungsergebnisse zur FRBRisierung von MAB2-Datensätzen dargestellt. Anschließend daran werden die Bildung von Werkclustern und die Möglichkeit der FRBR keys in Primo erläutert. Obwohl sowohl MAB2-Datensätze als auch Primo nicht wirklich FRBR-konforme Datenpräsentation vorsehen, kann dennoch ein verbessertes Browsing in Suchergebnissen ermöglicht werden.

FRBR – dieses Akronym und das, was sich dahinter verbirgt, wird inzwischen seit über zehn Jahren immer wieder in der Bibliothekswelt diskutiert. Häufig wird FRBR als eine neue Sichtweise auf das bibliographische Universum bezeichnet (vgl. Maxwell 2008, S.1), die es ermöglicht, die bestehende Katalogtradition im Licht der „digitalen Umgebung“ zu sehen (vgl. Tillett 2004, S.7). FRBR wird von William Denton sogar als ein Höhepunkt bzw. ein möglicher/vorläufiger Endpunkt der Katalog(isierungs)theorie beschrieben (vgl. Denton 2007, S.35). Und auch das Ex-Libris-Produkt Primo, das 2009 im Österreichischen Bibliothekenverbund implementiert wurde, bietet Optionen, die eine Bildung von sogenannten FRBR-Gruppen ermöglicht.

1 FRBR und FRBRisierung

1.1 FRBR – eine Einführung

Das Akronym FRBR steht für „Functional Requirements for Bibliographic Records“, zu Deutsch „Funktionale Anforderungen an bibliografische Datensätze“ und bezeichnet eine Studie der IFLA² Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records, deren Bericht 1998 erstmals veröf-

¹ Dieser Beitrag bezieht sich auf den zweiten Teil des Vortrags „FRBR und RDA in Österreich – ein Werkstattbericht aus der AG RDA der VÖB und EG RDA des ÖBV in Beispielen“ von Roswitha Müller und Verena Schaffner am 31. Österreichischen Bibliothekartag in Innsbruck, und geht vor allem auf die praktische Umsetzung von FRBR in Primo ein. Die Erkenntnisse zu dieser Thematik finden sich in ausführlicher Form in der Master Thesis „FRBR in MAB2 und Primo – ein kafkaesker Prozess?“, welche die Autorin dieses Aufsatzes 2011 an der Universität Wien eingereicht hat.

² „The International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) is the leading international body representing the interests of library and information services and their users. It is the global voice of the library and information profession.“ (Website IFLA)

fentlicht wurde. 2008 wurde eine überarbeitete Fassung der FRBR herausgegeben, welche 2009 ins Deutsche übersetzt wurde. Laut Block et al. sind die FRBR ein „logisches Denkmodell für bibliographische Beschreibungen“ (Block et al. 2005, S.1231), welches aber auf einer abstrakten Ebene verbleibt. Sie sind kein neues Katalogisierungsregelwerk und auch kein neues Datenformat, sondern lediglich ein abstraktes Referenzmodell, für welches das sogenannte Entity-Relationship-Modell (Entitäten-Beziehungs-Modell, ER-Modell) eingesetzt wird (vgl. Wiesenmüller 2008, S.349). FRBR bildet jedoch die Grundlage für das neue Katalogisierungsregelwerk Resource Description and Access (RDA), welches in Zukunft international und mit großer Wahrscheinlichkeit auch im deutschsprachigen Raum zur Anwendung kommen wird.

Im Rahmen der Datenanalyse der IFLA Study Group on FRBR wurden zehn Entitäten herausgearbeitet, welche drei Gruppen zugeordnet wurden. Die Entitäten der Gruppe 1 beinhalten „die Produkte von intellektuellen bzw. künstlerischen Anstrengungen, die in bibliografischen Sätzen genannt oder beschrieben sind: *Werk*, *Expression*, *Manifestation* und *Exemplar*“ (FRBR deutsch 2009, S.12). Die zweite Gruppe beinhaltet Entitäten, die „für die physische Produktion und Verbreitung oder für den Schutz der Entitäten der Gruppe 1 verantwortlich sind“ (FRBR deutsch 2009, S.13). Hierin enthalten sind Personen und Körperschaften, die zu den Entitäten der Gruppe 1 in einer Verantwortlichkeitsbeziehung stehen. Die dritte Gruppe von Entitäten umfasst jene, die als Thema von Werken auftreten. Enthalten sind „*Begriff* (ein abstrakter Gedanke bzw. eine Idee), *Gegenstand* (ein physisches Ding), *Ereignis* (eine Tätigkeit oder ein Ereignis) und *Ort* (eine geografische Ortsangabe)“ (FRBR deutsch 2009, S.16). Zwischen den Entitäten herrschen Beziehungen, die als „Vehikel für die Darstellung der Verbindungen zwischen zwei Entitäten und damit als Hilfsmittel für Benutzer zur ‚Navigation‘ innerhalb der Gesamtheit einer Bibliografie, eines Katalogs oder einer bibliografischen Datenbank“ (FRBR deutsch, S.55) dienen.

Die Entitäten der Gruppe 1 sind diejenigen, die wohl den meisten Bekanntheitsgrad erlangt haben und mit denen die FRBR als Erstes assoziiert werden – sie sind das Rückgrat des Modells (vgl. Wiesenmüller 2008, S.350). Das Werk wird als „eine individuelle intellektuelle bzw. künstlerische Schöpfung“ (FRBR deutsch, S.16) definiert. Die Expression ist „die intellektuelle bzw. künstlerische Realisierung eines *Werkes*“ (FRBR deutsch 2009, S.19). Wird ein Werk in einer Expression realisiert, dann muss diese in einer physischen Verkörperung auftreten, nämlich als Manifestation. Die Manifestation entspricht ungefähr dem, was in der deutschsprachigen Katalogisierungstradition als „Ausgabe“³ bezeichnet wird (vgl. Wiesenmüller 2008, S.351). Die

³ „§2[,]1 Als Ausgabe wird die Gesamtheit der bibliographisch identischen Exemplare bezeichnet, die bei der Veröffentlichung eines Werkes entstanden sind.“ (RAK-WB online 2007, S.1)

vierte Entität der Gruppe 1 ist schließlich das Exemplar (item): „ein einzelnes Stück einer *Manifestation*. Die als *Exemplar* definierte Entität ist eine konkrete Entität. In vielen Fällen ist sie ein einzelner physischer Gegenstand“ (FRBR deutsch 2009, S.23). Diese Entität kann für die/den deutschsprachige/n KatalogisiererIn mit „Vorlage“⁴ übersetzt werden: In der Verbundkatalogisierung, die im deutschsprachigen Raum üblich ist, wird für das Exemplar, welches einer Bibliothek vorliegt, ein „Manifestationsdatensatz“ gebaut, der für alle anderen Bibliotheken, die ebenfalls ein Exemplar dieser Manifestation vor sich haben, nutzbar ist. Zwischen diesen vier Entitäten der Gruppe 1 besteht eine gleichsam hierarchische Beziehung, wobei der Grad der Abstraktion von oben nach unten abnimmt (vgl. Wiesenmüller 2008, S.350). Ein Werk realisiert sich in einer oder mehreren Expressionen, welche sich in einer oder mehreren Manifestationen verkörpern. Von diesen Manifestationen kann es eines oder mehrere Exemplare geben.⁵

1.2 FRBR in der Praxis – FRBRisierung von Datensätzen

Derzeit werden Bibliothekskataloge vielfach als eine mehr oder weniger chaotische Anzeige von Suchergebnissen wahrgenommen, die in Listenform wiedergegeben werden (vgl. Teixeira et al. 2008, S.7). Eine sinnvolle (inhaltliche) Ordnung liegt nicht vor, und auch die Beziehungen, die zwischen Treffern vorherrschen, werden keineswegs transparent gemacht (vgl. Wiesenmüller 2009, Folie 3-9). Mithilfe von FRBR könnten diese unübersichtlichen Listen nun geordnet und benutzerInnenfreundlicher aufbereitet werden – die Online-Suche und das Browsing würden vereinfacht und komfortabler.

Seit Einführung der EDV im Bibliothekswesen wurden zig Millionen Datensätze nach den gängigen Regeln und Datenformaten erstellt. FRBR ist aus einer Analyse von schon bestehenden Datensätzen hervorgegangen: Das heißt, dass Attribute der Entitäten des ER-Modells bereits jetzt vorhanden sind, denn „[t]hese entities represent the information traditionally reflected in the formal cataloging part of bibliographic records.“ (Žumer/Riesthuis 2002, S.79) Die Katalogisierung erstellt derzeit eine „Mixtur“ aus FRBR-Attributen, wobei der Fokus auf Manifestationsmerkmale gerichtet ist (vgl. O'Neill 2002, S.3). Allerdings, so haben Forschungen gezeigt, sind die Attribute nicht in der Form vorhanden, dass ohne weiteres „FRBR-Bäume“ für die Datenpräsentation extrahiert werden könnten.

Der Forschungszweig, der sich mit der Anwendung von FRBR auf bereits bestehende Katalogdaten beschäftigt, wird FRBRisierung bezeichnet (vgl. Teixeira et al. 2008, S.7). Vor allem im angloamerikanischen Raum wurden

⁴ „§1 Als Vorlage wird das zu katalogisierende und im Katalog nachzuweisende Exemplar einer Ausgabe eines Werkes bezeichnet.“ (RAK-WB online 2007, S.1)

⁵ Die Anwendung des ER-Modells FRBR auf ein Werk mit vielen Expressionen und Manifestationen ist keineswegs immer eindeutig – vgl. Schaffner 2011.

viele Studien⁶ durchgeführt, welche die FRBR-Tauglichkeit von bibliographischen Datensätzen im Datenformat MARC21⁷ durchleuchten.

Auch das Datenformat MAB2 (Maschinelles Austauschformat für Bibliotheken), welches im Österreichischen Bibliothekenverbund (OBV) zur Anwendung kommt, wurde auf seine FRBR-Tauglichkeit hin untersucht. Bereits 2004 hat man an der Deutschen Nationalbibliothek (DNB) begonnen, sich mit der FRBRisierung von MAB2-Datensätzen auseinanderzusetzen. Es wurde nicht nur ein FRBR-MAB-Mapping⁸ erstellt, sondern es wurde auch versucht, MAB2-Daten in ihrer Präsentation FRBR-konform aufzubereiten (vgl. Heuvelmann 2005, S.1). Eine grobe Zuordnung der Entitäten-Gruppen (Entitäten der Gruppe 1 → MAB-TITEL und MAB-LOKAL, Entitäten der Gruppe 2 → MAB-PND, MAB-GKD und MAB-SWD, Entitäten der Gruppe 3 → MAB-SWD) ist zwar eindeutig, aber auf „die einzelnen Entitäten bezogen machen sich [...] deutliche Inkongruenzen bemerkbar, die hauptsächlich dadurch bedingt sind, dass die FRBR andere, eher an der angloamerikanischen Praxis orientierte Kategorisierungen vorgenommen haben.“ (Block et al. 2005, S.1235)

MAB2 ist demnach nur bedingt FRBR-tauglich, denn die deutschsprachige Katalogisierungstradition⁹ und vor allem die derzeit angewendeten Regeln für die alphabetische Katalogisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken (RAK-WB), an welchen sich das Datenformat orientiert, sehen jene Attribute, die für eine strukturierte FRBR-konforme Datenpräsentation vonnöten wären, nicht vor.

Nichtsdestotrotz wird mithilfe der Suchmaschinentechologie Primo von Ex Libris eine Datenpräsentation angestrebt, welche an FRBR angelehnt ist. Somit ist die Auseinandersetzung mit MAB2 hinsichtlich FRBR-konformer Datenpräsentation in Österreich notwendig geworden. Primo wurde 2009 im OBV implementiert.¹⁰ Es handelt sich um ein Produkt der Firma Ex Libris,

⁶ Bsp. für solche Studien: O'Neill 2002, Hickey et al. 2002.

⁷ MARC21 = Machine Readable Cataloging; „1999 entstand MARC21 als ‚harmonisierte‘ Version aus USMARC und dem ähnlichen kanadischen Format CAN/ MARC. Das britische Bibliothekswesen unter Federführung der British Library (BL) beschloss 2000 den Umstieg von UKMARC zu MARC21 [...]. Seit 2004 wird MARC21 von der BL als Intern-, Katalogisierungs- und Austauschformat eingesetzt.“ (Porth 2009, S.10)

⁸ Vgl. Tabelle FRBR => MAB 2004.

⁹ Ein weiterer Aspekt, der im Falle von MAB2 nicht außer Acht gelassen werden darf und der in der Form in der MARC21-Welt nicht maßgeblich ist: Es werden bspw. für mehrbändige Werke oder Schriftenreihen mit Stücktitel hierarchische Datenstrukturen aufgebaut.

¹⁰ Die UB Wien hat den öffentlichen Betabetrieb Anfang März 2010 aufgenommen – Primo ist die neue Suchmaschine der Universität Wien, die den Namen u:search trägt: <http://usearch.univie.ac.at>. Im OBV ging die „Suchmaschine des Österreichischen Bibliothekenverbundes“ Ende März 2010 online: <http://search.obvsg.at/OBV>.

das „den Prinzipien eines ‚next generation library catalog‘ oder ‚Katalog 2.0‘ folgt“ (Putz 2010, S.228).

2 FRBR und Primo

Primo richtet sich explizit an EndnutzerInnen und bietet eine Suchoberfläche, die nicht von der verwendeten Software abhängig ist. Es kommt zu einer Trennung von Erfassungs- und Präsentations-/Recherchesystem (vgl. Knitel 2010, S.56). In Österreich werden die MAB2-Daten aus Aleph in sogenannte PNX-Sätze (Primo normalized XML) konvertiert, wobei die Regeln hierfür von der jeweiligen Primo anwendenden Bibliothek eingestellt werden können. Dieser Vorgang wird Normalisierung genannt.

Dabei kann jede Kategorie eines MAB2-Datensatzes, sogar jeder einzelne Indikator und jedes einzelne Subfeld für sich genommen angesprochen und den einzelnen Sektionen eines PNX-Satzes zugeteilt werden (vgl. Knitel 2010, S.63). PNX-Sätze sind in mehrere Sektionen unterteilt, wobei eine davon als FRBR-Sektion bezeichnet wird: FRBR keys können eingestellt werden, d.h. dass hier programmiert werden kann, welche Informationen eines MAB2-Datensatzes eingefügt werden, die in weiterer Folge zu einem Clustering von PNX-Sätzen führen (vgl. Knitel 2010, S.62f.). Es gibt also in Primo die Möglichkeit mithilfe der FRBR-Sektion und den dazugehörigen FRBR keys, die jede teilnehmende Verbundbibliothek, die Primo implementiert, selbst einstellen kann, eine Art von Clustering (FRBR-Gruppen) zu erreichen. Einer der geclusterten Datensätze wird dann in der Trefferliste angezeigt, mit dem Vermerk „Dies ist 1 von xy Ausgaben“. Die jeweils weiteren Treffer, welche dasselbe Werk beinhalten, werden erst dann angezeigt, wenn man bewusst auf diesen Vermerk klickt¹¹:

¹¹ Es wird im Falle von Werkclustern also kein „Metadatenatz“ gebildet. Einer der Datensätze, der im Werkcluster enthalten ist, wird für die Anzeige nach oben gepusht. Der Erscheinungsvermerk und sonstige Angaben, die nur diese eine Manifestation betreffen, werden für das Front End ausgeblendet. Jedoch kann das Icon links (noch) nicht versteckt werden – somit ist es derzeit fraglich, ob LeserInnen hinter dem „Dies ist 1 von xy Ausgaben“-Vermerk tatsächlich auch andere Medienarten vermuten. In Graphik 1 wird das E-Book für die Anzeige des Werkclusters nach oben gepusht. Es ist nicht selbsterklärend, dass sich unter den insgesamt 18 angegebenen Ausgaben auch Druckschriften finden.

Der Prozess : Roman
Kafka, Franz
Alle 18 Ausgaben anzeigen
E-Book

Der Prozess : Roman
Kafka, Franz
Frankfurt a. M. : Hamburg : Fischer-Bücherei 1960
Verfügbar: UBW Hauptbibliothek
Bibliotheken Details Tags/Rezensionen SFX Wikipedia W

Het proces
Kafka, Franz ; Nahuys, Alice van [Hrsg.]
Amsterdam : Querido 1958
Verfügbar: UBW Hauptbibliothek
Bibliotheken Details Tags/Rezensionen SFX Wikipedia W

Gesammelte Werke. Der Prozeß : Roman
Kafka, Franz ; Brod, Max [Hrsg.]
Frankfurt am Main : S. Fischer [ca. 1950]
Derzeit nicht verfügbar: UBW FB Germanistik, Niederlandistik und Skandinavistik
Bibliotheken Details Tags/Rezensionen SFX

Um dieses Clustering zu erreichen, hat die Universitätsbibliothek Wien (UBW) folgende FRBR keys eingestellt:

key 1	key 3
100_ Verfasser	304 Einheitssachtitel
oder 540 ISBN	oder 331 Hauptsachtitel
oder 100b 1. beteiligte Person	
wenn beide keys mit den gleichen Inhalten befüllt sind → „FRBRisierung“ in der Anzeige	

In den key 1 wird der Inhalt der 100_ eingetragen, wenn eine solche Kategorie vorhanden ist. In dieser wird üblicherweise der/die VerfasserIn/AutorIn einer Vorlage eingegeben. Gibt es keine 100_ im Datensatz, so werden die ersten fünf Stellen der ISBN¹² (Kategorie 540) herangezogen. Für diese Einstellung hat man sich aus folgendem Grund entschieden: An der UBW werden viele Lehrbücher angekauft, welche über die Jahre in vielen Auflagen erscheinen. Vor allem für Werke, die in vielen Ausgaben vorliegen, erscheint das Clustering in Primo sinnvoll. Da solche Lehrbücher häufig keine AutorInnen haben, sondern nur HerausgeberInnen, welche erfahrungsgemäß über die Jahre wechseln können, wurde beschlossen, die ISBN als Kriterium he-

¹² ISBN = International Standard Book Number

ranzuziehen: Somit können wenigstens verschiedene Auflagen von Lehrbüchern, die beim selben Verlag erscheinen, zusammengeführt werden. Da ISBNs aber erst seit ca. den 1970er Jahren in Verwendung sind, kann es natürlich vorkommen, dass Datensätze ohne ISBN vorzufinden sind – sollte auch keine 540 enthalten sein, so wurde eingestellt, dass der Inhalt der Kategorie 100b herangezogen wird, also die beteiligte Person (z.B. HerausgeberInnen). Diese können zwar im Laufe der Jahre wechseln, aber somit können Sachtitelwerke¹³ ohne ISBN mit denselben Herausgebern in der Trefferliste zusammenfinden.

In den key 3 werden jene Inhalte eingetragen, die in der Kategorie 304 (Einheitssachtitel¹⁴) eines Datensatzes stehen. Ist keine 304 enthalten, so wird der Inhalt der Kategorie 331 (Hauptsachtitel) herangezogen. Somit werden Übersetzungen in der Trefferanzeige zusammen angezeigt. Über die Normalisierungsregeln wird eingestellt, dass nur bestimmte Inhalte einer MAB-Kategorie übernommen werden. Für die Bildung der FRBR keys werden die Nichtsortierzeichen zu Beginn eines Sachtitels bspw. nicht übernommen. Auch die Sprachbezeichnung in Kategorie 304, welche nach dem Einheitssachtitel in Spitzklammern angegeben wird¹⁵, wird nicht übernommen, da ansonsten kein Matching zustande käme (Bsp.: 304 <<Der>> *Prozess* <niederländ.> wird zu *prozess*).

Der Werkcluster in Graphik 1 wird im Hintergrund dementsprechend durch folgende Einträge im PNX-Satz erreicht: Aus der 100_ der MAB2-Datensätze wird der/die AutorIn in normalisierter Form in den key 1 eingetragen: *kafka franz.* Key 3 beinhaltet den Inhalt aus Feld 304 resp. Feld 331, ebenfalls in normalisierter Form: *prozess*. Die PNX-Sätze, die dieselben Inhalte in key 1 und key 3 aufweisen, werden in der Trefferliste im Front End als ein Treffer bzw. Werkcluster angezeigt. Es wird im Falle von VerfasserInnenwerken ein AutorIn-Titel-Key gebildet. Primo scheint sich hier am Work-Set-Algorithmus von Thomas B. Hickey zu orientieren. Hickey et al. definieren fünf Regeln zum Bilden von keys, wobei in Primo nur die erste Regel angewendet werden kann: „1. Construct a key based on the normalized primary author and title.“ (Hickey et al. 2002) Das Bilden weiterer keys zum Abgleich mit weiteren Datensätzen ist nicht möglich – ein Schwachpunkt von Primo.

¹³ „Als Sachtitelwerk wird eine Ausgabe eines Werkes bezeichnet, die die Haupteintragung unter einem Sachtitel erhält.“ (RAK-WB online 2007, §35,3) und „Ein anonymes Werk erhält die Haupteintragung unter dem Sachtitel, a) wenn das Werk keinen Urheber hat; b) wenn es einen Urheber hat, aber nach den Bestimmungen der §§631-695 nicht die Haupteintragung unter diesem erhält.“ (RAK-WB online 2007, §696,1)

¹⁴ „Als Einheitssachtitel wird derjenige Sachtitel bezeichnet, der einheitlich für alle Ausgaben eines Werkes bestimmt wird.“ (RAK-WB online 2007, §20,2)

¹⁵ „Zur Unterscheidung verschiedensprachiger Ausgaben eines Werkes wird bei Übersetzungen dem Einheitssachtitel die betreffende Sprachbezeichnung als Ordnungshilfe hinzugefügt.“ (RAK-WB online 2007, §517,1)

Sind nämlich mehrere Werke in einer Manifestation enthalten, kann dies in Primo nicht abgebildet werden. Ein Datensatz kann nur einer einzigen FRBR-Gruppe zugeordnet werden.

Manche Datensätze, die ebenfalls eine Manifestation des Werkes *Der Prozess* beschreiben, finden jedoch aus anderen Gründen nicht in die entsprechende FRBR-Gruppe. Für eine maschinelle Interpretation braucht es formal korrekte Datensätze. Bereits kleinste Fehler in der bibliographischen Beschreibung können dazu führen, dass eine Manifestation nicht in den Werkcluster integriert wird: „Entgegen anders lautender Gerüchte macht eine Suchmaschine wie Primo kontrollierte Metadaten keinesfalls obsolet.“ (Knitel 2010, S.64) Wird zum Beispiel der Einheitssachtitel vergessen oder beinhaltet der (Einheits-sach-)Titel einen (Tipp-)Fehler, werden diese Datensätze als Einzeltreffer gelistet (außer es existieren noch andere Datensätze, die genau dieselben Fehler aufweisen. Dann würden diese bibliographischen Beschreibungen eine eigene FRBR-Gruppe bilden).

Bisher geleistete FRBRisierungsforschung hat gezeigt, dass Datensätze nicht genügend Informationen enthalten, um verlässlich Expressionen identifizieren zu können (vgl. O’Neill 2002, S.154f.). Historisch gewachsene Datenbestände und unterschiedliche Erschließungstiefe sind die Umstände, die die Identifikation von Expressionen anhand vorliegender Datensätze nicht nur erheblich erschweren, sondern de facto verunmöglichen. Vielfach wird daher auf die Darstellung der Expressionsebene verzichtet (vgl. O’Neill 2002, S.157). Jedoch lassen sich Manifestationen nach verschiedenen Kriterien einschränken bzw. sortieren (vgl. Wiesenmüller 2008, S.357). In Primo kommt es zu einem Werkclustering – mittels Facetten können die gebündelten Manifestationen nach verschiedenen Gesichtspunkten, wie nach Sprache, Thema, AutorIn, Erscheinungsjahr, Schlagwort, Standort, Medium, Form und Klassifikation gefiltert werden. Somit wird ein Browsing in den Suchergebnissen ermöglicht (vgl. Putz 2010, S.228). Auch hier gilt wiederum: Je korrekter die vorliegenden Datensätze, desto besser die Darstellungsergebnisse in Primo.

Schlussbemerkungen

Mit der Suchmaschinenteknologie von Primo ergibt sich die Möglichkeit, die bereits vorhandenen MAB2-Datensätze anders zu präsentieren als bisher: Während die gängigen OPAC-Anzeigen häufig lange Trefferlisten sind, die nur bedingt ein Browsing ermöglichen, kann nun über Normalisierungsregeln vieles aus MAB2-Datensätzen herausgezogen werden, um eine verbesserte Navigation im Katalog zu ermöglichen und das Potential strukturierter Daten zu nutzen. FRBRisierung mithilfe von FRBR keys in Primo ist allerdings nicht wirklich das, was das Modell idealiter vorsieht: Ein Werkcluster kann gebildet werden, um Datensätze in eine FRBR-Gruppe zusammenzuführen, jedoch ist dies weit von einer Denkweise Richtung Entity-Relationship-Modell entfernt. Solange jede Manifestation nur einem einzigen Werk zu-

geordnet wird, ist auch eine Abbildung des bibliographischen Universums nicht in seiner vollen Fülle möglich. Derzeit wird bei Verfasserwerken ein key aus Autor und Titel gebildet, wodurch relativ gute Ergebnisse des Zusammenführens unterschiedlicher Manifestationen erreicht werden können. Ein Vorteil von FRBR, nämlich die Zusammenführung unter dem Werk, kann somit genutzt werden. Über die Facetten-Funktionalität wird versucht, unter anderem die Expressionsebene abzubilden. Hier folgt Primo dem internationalen Trend, die Expressionsebene über Filtereinstellungen verfügbar zu machen. Solange die Datensätze jene Informationen enthalten, die für die Facettenbildung maßgeblich sind, kommt es hier zu umfangreichen Einschränkungsmöglichkeiten der Treffermenge.

Man darf nicht außer Acht lassen, dass die vorhandenen Datensätze nicht im Hinblick auf eine Datenpräsentation, welches sich einem ER-Modell verpflichtet, erstellt wurden. Es wurde und wird nach wie vor streng vorlagegemäß vorgegangen und keineswegs auf abstrakte Entitäten in strukturierter Form eingegangen. Dass die derzeitige Herangehensweise und Praxis der Formalerschließung ganz anders funktioniert und nicht auf FRBR vorbereitet ist, kann nicht gelehrt werden, denn „the very fact that the process of cataloguing is being theorized, almost at a philosophical level, is a change *per se*.” (Le Boeuf 2001, S.17)

Die derzeit vorliegenden Metadaten sind zu einem Großteil zu inkonsistent, um ein maschinelles Extrahieren von FRBR-Ebenen zu ermöglichen. Ein Werkclustering, wie es in Primo ermöglicht wird, ist nicht für alle Manifestationen eines Werkes gewährleistet. Dennoch kann durch eine Orientierung an FRBR und mithilfe von Softwaretechnologien wie Primo ein Mehrwert für die Datenpräsentation geleistet werden, wenn auch die Datenlage keineswegs perfekt ist. Vor allem im Hinblick auf Sachtitelwerke, Schriftenreihen, mehrbändige Werke, hierarchische Datenstrukturen etc. sind weitere Forschungen notwendig. Auch könnten Studien zur BenutzerInnensicht durchaus hilfreiche Impulse für eine Weiterentwicklung hinsichtlich verbessertem Browsing in bibliographischen Metadaten liefern.

Literaturverzeichnis

Block, Barbara / Hengel, Christel / Heuvelmann, Reinhold / Katz, Cornelia / Rusch, Beate / Schmidgall, Karin / Sigrist, Barbara (2005): Maschinelles Austauschformat für Bibliotheken und die Functional Requirements for Bibliographic Records. Oder: Wieviel FRBR verträgt MAB? In: Bibliotheksdienst, 39, 2005, Nr. 10, S.1231-1244.

Denton, William (2007): FRBR and the History of Cataloguing. In: Taylor, Arlene G. (Hg.) (2007): Understanding FRBR. What it is and how it will affect our retrieval tools. Westport (u.a.): Libraries Unlimited, S.35-57.

[FRBR deutsch 2009] Arbeitsstelle für Standardisierung (Hg.) (2009): Funktionale Anforderungen an bibliografische Datensätze: Abschlussbericht der IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. Stand: Februar 2009. Online

- unter: http://www.d-nb.de/standardisierung/pdf/frbr_deutsch_09.pdf (letzter Zugriff: 01.07.2009).
- Heuvelmann, Reinhold (2005): FRBR-Strukturierung von MAB-Daten, oder: Wieviel MAB passt in FRBR? Online unter: http://www.d-nb.de/standardisierung/pdf/mab_in_frbr.pdf (letzter Zugriff: 05.09.2011).
- Hickey, Thomas B. / O'Neill, Edward T. / Toves, Jenny (2002): Experiments with the IFLA Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR). In: D-Lib Magazine Vol. 8, Number 9. Online unter: <http://www.dlib.org/dlib/september02/hickey/09hickey.html> (letzter Zugriff: 14.01.2012).
- Knitel, Markus (2010): Architektur und Parametrisierung von Primo im Österreichischen Bibliothekenverbund: ein Überblick. In: Mitteilungen der VÖB 63, 2010, Nr.1/2, S.56-68. Online unter: http://www.obvsg.at/fileadmin/files/obvsg/publ/knitel_vm_63_1.pdf (letzter Zugriff: 22.07.2011).
- Le Boeuf, Patrick (2001): FRBR and Further. In: Cataloging and Classification Quarterly 32, 2001, Nr. 4, S.15-52.
- Maxwell, Robert L. (2008): FRBR. A Guide for the Perplexed. Chicago: American Library Association.
- O'Neill, Edward T. (2002): FRBR: Functional Requirements for Bibliographic Records. Application of the Entity-Relationship Model to Humphry Clinker. In: Library Resources & Technical Services 46, 2002, Nr. 4, S.150-159.
- Putz, Michaela (2010): Primo an der Universitätsbibliothek Wien. Ein Werkstattbericht. In: Bergner, Ute / Göbel, Erhard (Hg.) (2010): The Ne(x)t Generation. Das Angebot der Bibliotheken. 30. Österreichischer Bibliothekartag, Graz 2009, S.227-232.
- Schaffner, Verena (2011): FRBR in MAB2 und Primo – ein kafkaesker Prozess? Möglichkeiten der FRBRisierung von MAB2-Datensätzen in Primo, exemplarisch dargestellt an Datensätzen zu Franz Kafkas „Der Process“. Master Thesis, Wien. Online unter: <http://hdl.handle.net/10760/16193> (letzter Zugriff: 14.01.2012).
- [RAK-WB online 2007] Regeln für die alphabetische Katalogisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken (RAK-WB). 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Stand: April 2006 (einschließlich der Aktualisierungen nach der 4. Ergänzungslieferung). Elektronische Ausgabe aus 2007. Online unter: http://files.d-nb.de/pdf/rak_wb_netz.pdf (letzter Zugriff: 05.09.2011).
- [Tabelle FRBR => MAB 2004] Expertengruppe MAB-Ausschuss / Arbeitsgruppe MAB – FRBR: Tabelle FRBR => MAB. Online unter: http://www.d-nb.de/standardisierung/pdf/frbr_mab.pdf (letzter Zugriff: 05.09.2011).
- Teixeira, Teresa / Lopes, Margarida / Freire, Nuno / Borbinha, José (2008): Report on FRBR experiments. Online unter: http://www.theeuropeanlibrary.org/portal/organisation/cooperation/telplus/documents/TELplus-D3%206_v1%204_2008_07_29.pdf (letzter Zugriff: 22.07.2011).
- Tillett, Barbara (2004): What is FRBR? A Conceptual Model for the Bibliographic Universe. Library of Congress: Cataloguing Distribution Service. Online unter: <http://www.loc.gov/cds/downloads/FRBR.PDF> (letzter Zugriff: 05.09.2011).
- [Website IFLA] Website der International Federation of Library Associations and Institutions. Online unter: <http://www.ifla.org/> (letzter Zugriff: 05.09.2011).
- Wiesenmüller, Heidrun (2008): Zehn Jahre 'Functional Requirements for Bibliographic Records' (FRBR). In: Bibliothek 32, 2008, Nr. 3, S.348-359.

Wiesenmüller, Heidrun (2009): Die 'Functional Requirements for Bibliographic Records' (FRBR) – Das Modell und seine Anwendungsmöglichkeiten. Präsentation am Bibliothekartag in Erfurt: ‚Treffpunkt Standardisierung‘ am 3. Juni 2009. Online unter: <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte/2009/652/pdf/FRBR%20Bibliothekartag%202009%20Wiesenmueller.pdf> (letzter Zugriff: 21.07.2011).

Žumer, Maja / Riesthuis, Gerhard J. A. (2002): Consequences of Implementing FRBR: Are we Ready to Open Pandora's Box? In: Knowledge Organization 29, 2002, Nr. 2, S.78-86.