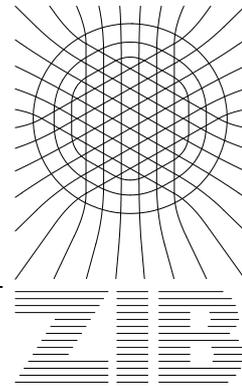

Konrad-Zuse-Zentrum
für Informationstechnik Berlin



Takustraße 7
D-14195 Berlin-Dahlem
Germany

MONIKA KUBEREK

Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg
Normdaten im KOBV

Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg

Normdaten im KOBV

Oktober 1997

Monika Kuberek

kuberek@zib.de

Zusammenfassung

Der Kooperative Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) wird sich aktiv am Aufbau der deutschen Normdateien *Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD)*, *Schlagwortnormdatei (SWD)* und *Personennamendatei (PND)* beteiligen, die in Gemeinschaftsarbeit der deutschen Bibliotheksverbände erstellt werden. Nach der Konzeption liegen die Normdateien auf dem zentralen KOBV-Server auf und stehen über die Suchmaschine allen angeschlossenen Bibliotheken zur Verfügung. Lokal befinden sich nur die Normdatensätze, die mit Titeln verknüpft sind. Das Update der Normdaten geschieht zentral. Es werden Lösungen aufgezeigt, wie die Normdaten von den KOBV-Bibliotheken mittels offener Schnittstellen (Z39.50) genutzt und erstellt werden können und auf welche Weise der KOBV mit den Redaktionen der Normdateien zusammenarbeiten kann. Neben den technischen werden auch die organisatorischen Fragen erörtert, die mit dem neuartigen KOBV-Konzept der dezentralen Nutzung der Normdaten in den lokalen Bibliothekssystemen zusammenhängen. Weitere Themen sind die regionale Zusammenarbeit der Bibliotheken und der KOBV-Zentrale mit der *Zeitschriften-datenbank (ZDB)* sowie die Einbindung zusätzlicher Normdaten, wie Universal- bzw. Fachklassifikationen und Thesauri.

Keywords: Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg, BVBB, Gemeinsame Körperschaftsdatei, GKD, Klassifikation, Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg, KOBV, KOBV-Normdatenverbund, Normdaten, Personennamendatei, PND, Replikation, SWD, Thesaurus, Z39.50, Zeitschriftendatenbank, ZDB

Inhaltsverzeichnis

I. Vorbemerkungen: Normdaten im KOBV

1. KOBV-Normdatenverbund
2. Die Normdateien GKD, SWD und PND
3. Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen im BVBB

II. Technische Realisierung des KOBV-Normdatenverbundes

4. Entwurf
5. Möglichkeiten der Realisierung: Diskussionsergebnisse
 - 5.1 Lieferung von Neuansetzungen an die Normdateien (bottom up)
 - 5.2 Aktualisierung der Daten (top down)
 - 5.3 Automatisierter Datenabgleich: Diskussion und Bewertung
6. Spezifizierung der Architektur des KOBV-Normdatenverbundes
7. Umfang der Normdateien (Speicherbedarf)
 - 7.1 Vorhalten des gesamten Normdatenbestandes: zentral mit lokaler Nutzung, gleichzeitig zentral und lokal, nur zentral?
 - 7.2 Umfang und jährlicher Zuwachs
8. Datenlieferung / Kosten

III. Organisation des KOBV-Normdatenverbundes

9. Anmerkungen zur Zusammenarbeit des KOBV mit den Normdatei-Zentralen
 - 9.1 Frage der Endredaktion
 - 9.2 Normdaten und ihre lokale Nutzung
10. Zusammenarbeit mit der GKD
11. Zusammenarbeit mit der SWD

IV. Weitere Normdateien im KOBV

12. Zeitschriftendatenbank (ZDB)
13. Klassifikationen und Thesauri

Literatur

I. Vorbemerkungen: Normdaten im KOBV

1. KOBV-Normdatenverbund

Die Normdaten stellen sowohl für Bibliothekare als auch für Endnutzer eine wertvolle Unterstützung bei der Suche dar. In den Bibliotheken dienen sie überdies als Hilfsmittel zur Katalogisierung, indem die Normdateien als Arbeitsdateien genutzt werden. Aus diesem Grund wird dem Aufbau und der Pflege von Normdateien in Deutschland wie auch in den anglo-amerikanischen Ländern (Authority files) ein hoher Stellenwert eingeräumt. Mit "Normdateien" sind zunächst die beiden "klassischen" deutschen Normdateien gemeint, die Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD) und die Schlagwortnormdatei (SWD); hierzu zählt auch die Personennamendatei (PND), die allerdings noch im Aufbau ist. Auch in den Berliner und Brandenburger Bibliotheken wird ihr Nutzen - trotz des mit ihrer Erstellung verbundenen Arbeitsaufwandes - hoch bewertet, und der Mitarbeit am Aufbau der Normdateien wird eine hohe Priorität eingeräumt [1]. Aus diesem Grund ist vorgesehen, daß sich der KOBV, in Ergänzung zu den "Empfehlungen" der Expertengruppe [2], am Aufbau und an der Weiterentwicklung der Normdateien beteiligt [3].

In die Konzeption des KOBV bringt dieser Entschluß insofern ein neues Element ein, als es hier - über die verbundinterne Kooperation hinaus - um die überregionale Zusammenarbeit mit bibliothekarischen Institutionen und damit um die Einbindung des KOBV in die deutsche Bibliothekslandschaft geht.

Auf der organisatorisch-technischen Ebene ergibt sich durch die Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen ein gewisses Spannungsfeld dadurch, daß jede dieser Institutionen wie ein Verbund mit zentraler Organisationsform arbeitet - dies nicht auf regionaler, sondern auf überregionaler Ebene. Von diesem Aufbau her und auch aufgrund der langjährigen Erfahrungen in der Kooperation mit den bislang ausschließlich zentral organisierten Bibliotheksverbänden haben sich im Laufe der Jahre bestimmte Konventionen der Zusammenarbeit herausgebildet, die in dem dezentral konzipierten System des KOBV zunächst nicht vorgesehen waren, dem technischen Konzept teilweise sogar entgegenstehen.

Um die angestrebte und gewünschte Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen zu realisieren, kommt man im KOBV allerdings nicht umhin, bestimmte Bedingungen zu akzeptieren. Natürlich bedeutet dies nicht, daß man nicht - gemeinsam mit den Normdatei-Betreibern - versucht, "zeitgemäßere" Verfahren der Zusammenarbeit zu finden und gemeinsam auf Kompromisse hinzuarbeiten - auch wenn dies für den KOBV, der in technischer Hinsicht auf eine offene Netztechnologie und auf die Kommunikation und Kooperation unabhängiger lokaler Systeme mittels Standardschnittstellen setzt, vielleicht nicht sofort zum eigentlich gewünschten Ergebnis führt.

In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, daß sich nicht nur aufgrund der neuen Organisationsstruktur im KOBV, sondern auch aufgrund verbesserter technischer Bedingungen in den Datenbanksystemen der Normdatenanbieter und auch in der Vernetzungstechnik die Zusammenarbeit zwischen Normdatei-Zentralen und Verbänden allgemein in den nächsten Jahren sehr wahrscheinlich weiter ändern wird - wie bereits jetzt in ZDB und GKD aufgrund der Umstellung auf das neue System [4] [5].

Im KOBV ist die Organisation der Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen nur dadurch möglich, daß innerhalb des KOBV ein eigener Verbund aufgebaut wird, der *KOBV-Normdatenverbund*, der aufgrund der spezifischen Anforderungen teilweise zentrale Tendenzen aufweist und in der dezentralen Struktur des KOBV eine Art "Fremdkörper" darstellt.

In diesem Papier geht es deshalb nicht nur darum, wie die Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen in technischer Hinsicht gelöst werden kann, sondern auch um die organisatorische Einbindung des KOBV-Normdatenverbundes in die dezentralen Strukturen des KOBV.

Um auch Nicht-Bibliothekaren einen Einblick in die Normdateien und die Konventionen der Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen zu geben, sind diese sowie die bislang im Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (BVBB) geltenden Konventionen und Geschäftsgänge vorab kurz erläutert.

Zu den Normdateien wird auch die Zeitschriftendatenbank (ZDB) gezählt - wenn auch in der engen Auslegung des Begriffes nicht ganz zu recht, da es sich um eine bibliographische Datenbank handelt. Die Problemstellung ist hier eine etwas andere als bei den klassischen Normdateien. Im Zusammenhang mit der ZDB ist vor allem zu klären, inwieweit die KOBV-Zentrale in das Verfahren der Zusammenarbeit zwischen den regionalen Bibliotheken, die ja direkt in die ZDB katalogisieren, und der ZDB-Zentrale einzubinden ist.

Die Einbindung weiterer Normdaten, die der Sacherschließung dienen, wie Universal- und Fachklassifikationen und Thesauri, wird im folgenden ebenfalls kurz angesprochen. Diese sind in den Empfehlungen der Expertengruppe als rein lokale Angelegenheiten dargelegt. Da sie aber über die zentrale Suchmaschine abrufbar sind, sollte erörtert werden, ob ein zentraler Aspekt zu berücksichtigen ist.

Auf die besondere Schwierigkeit, zum jetzigen Zeitpunkt in bezug auf die Normdateien ZDB und GKD ein geeignetes, möglichst länger gültiges Verfahren der Zusammenarbeit zu entwickeln, sei an dieser Stelle hingewiesen. Die ZDB und mit ihr auch die GKD (d.i. die Körperschaftsdatei der ZDB) wird zur Zeit auf ein neues, modernes Bibliothekssystem umgestellt, auf das künftig über offene Schnittstellen (Z39.50) zugegriffen werden kann. Bis diese realisiert sind, werden voraussichtlich technische Übergangslösungen unumgänglich sein [5]. Auch die Konventionen der Zusammenarbeit werden sich auf der Basis der neuen Möglichkeiten ändern. Wie diese letztendlich gestaltet werden können, ist auch von den Betreibern der ZDB/GKD noch nicht in allen Teilen endgültig abzusehen und zu klären. Hier gilt es, für die Übergangszeit ggf. pragmatische Lösungen zu finden, die unter Umständen zwar nicht das optimale, jedoch ein realisierbares und ökonomisch vertretbares Verfahren darstellen.

2. Die Normdateien GKD, SWD und PND

Die "klassischen" deutschen Normdateien GKD, SWD und - nach ihrem Aufbau - auch die PND werden in Gemeinschaftsarbeit aller an einen Verbund angeschlossenen Bibliotheken erstellt und über die Verbundzentralen an die entsprechenden Datenbankbetreiber geliefert. Es besteht das Prinzip der Gegenseitigkeit, d.h. die Verbünde liefern die Neuansetzungen und Änderungen an die Normdatei-Zentralen und erhalten im Gegenzug die Neuansetzungen und Änderungen aus den anderen Verbänden.

Ein weiteres Prinzip der Normdaten besteht - wie der Name schon sagt - darin, daß sie für alle verbindlich sind, d.h. sie werden überregional und von allen Nutzern in derselben Ausprägung

angewandt. Regionale Besonderheiten sollte es nicht geben, da diese die Nutzung und die Nachnutzung durch andere erheblich erschweren, wenn nicht sogar unmöglich machen.

Aus Effizienz- und Kapazitätsgründen arbeiten die Normdatei-Zentralen nicht mit Einzelbibliotheken, sondern nur mit Verbänden zusammen. Das bedeutet insbesondere, daß es pro Region nur einen Ansprechpartner, nur eine Datenlieferung an die Region und nur eine Datenlieferung aus der Region gibt. In den zentral organisierten regionalen Verbänden kommt dabei den Verbundzentralen die koordinierende Aufgabe zu: zum einen sammeln sie die Daten aus den Bibliotheken und liefern sie an die Normdatei-Zentralen, zum anderen spielen sie die Lieferungen der Normdatenanbieter in die zentrale Verbunddatenbank ein. Darüber hinaus haben sie dafür Sorge zu tragen, daß die gelieferten Daten qualitativ hochwertig sind, d.h. dem festgelegten Normdatenstandard entsprechen. Zu diesem Zweck werden in den Zentralredaktionen der Verbände die Daten vor ihrer Lieferung an die Normdateien auf ihre regelwerksgerechte Ansetzung und formale Richtigkeit hin überprüft.

Es gibt zwei Normdateien in Deutschland, GKD und SWD, die auf diese Weise gemeinsam geführt werden; die dritte, PND, wird derzeit aufgebaut:

- ***Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD)***

Die GKD [6] [7] ist die Gemeinsame Körperschaftsdatei der Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz (SBB), der Bayerischen Staatsbibliothek (BSB) und Der Deutschen Bibliothek (DDB). Sie hat sich aus einer Arbeitsdatei der Zeitschriftendatenbank zu einer überregionalen Normdatei entwickelt. In die GKD-Redaktion teilen sich die drei o.g. Institutionen (zuständig in der SBB ist Abt. II E).

Datenbankbetreiber ist das Deutsche Bibliotheksinstitut (DBI). Dort liegt die GKD als IBAS-Datenbank (System IBAS III) auf dem BS2000-Rechner auf. Im Zuge der Umstellung des DBI auf ein neues System wird IBAS III zur Zeit durch das System Horizon (Datenbank: Sybase) der Firma Dynix abgelöst. Das Format, in dem die Daten in der GKD-Datenbank abgelegt werden ist ZETA; mit der Ablösung wird dieses auf das Horizon-Internformat UNIMARC umgestellt.

Verfahren für das Liefern neuer Körperschaften aus den Verbänden an die GKD:

Die Bibliotheken legen die neue Körperschaften in ihrer zentralen Verbunddatenbank an, wo sie von der Verbund-Zentralredaktion überprüft werden. Anschließend werden sie vom Verbund in einem offline-Verfahren an die GKD weitergeleitet. Das Lieferformat ist MAB; die Lieferungen erfolgen meist in einem monatlichen Rhythmus.

- ***Schlagwortnormdatei (SWD)***

Die SWD-Redaktion ist in der Deutschen Bibliothek (DDB) in Frankfurt/Main angesiedelt, die gleichzeitig Datenbankbetreiber der Schlagwortnormdatei [8] ist. Die DDB arbeitet mit dem PICA-System (Rechner: Tandem); das Format, in dem die Daten vorliegen, ist ILTIS.

Verfahren für das Liefern neuer Schlagwörter aus den Verbänden an die SWD:

Neue Schlagwörter werden von den Bibliotheken angelegt und im Verbund redigiert - dazu gibt es in den Verbänden unterschiedliche Verfahren. Anschließend werden sie online in die SWD-Datenbank eingegeben. Zu diesem Zweck stellt die SWD-Redaktion

ihren Kooperationspartnern (in der Regel sind das die Verbund-Zentralredaktionen) die notwendige Software zur Verfügung.

- **Personennamendatei (PND)**

Die Personennamendatei [9] befindet sich z.Zt. noch in der Projektphase; derzeit wird die Grundredaktion durchgeführt. Projektende ist voraussichtlich Mitte 1998. Die Projektleitung liegt in der DDB, wo auch die Datenbank aufliegt (System und Format wie bei der SWD, siehe oben).

Zur Zusammenarbeit mit den Verbänden nach dem Ende des Projekts gibt es noch keine Regelungen.

3 Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen im BVBB

Um die Unterschiede zum Verfahren im KOBV deutlich zu machen, zunächst ein kurzer Überblick darüber, wie die im Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (BVBB) [10] [11] zusammengeschlossenen wissenschaftlichen Bibliotheken der Region bislang mit den Normdatei-Zentralen zusammenarbeiten.

Kurz einige technische Daten zum BVBB:

- **Datenbankbetreiber:** DBI (EDV-Zentrale des BVBB)
- **Zentralredaktion des BVBB:** angesiedelt beim Berliner Gesamtkatalog (BGK)
- **System:** IBAS III (Rechner: BS2000)
- **Format:** MOSES
- **Umfang der BVBB-Datenbank:** (März 1997)
 - Titelsätze: ca. 1.314.00
 - Personensätze: ca. 677.000
 - Körperschaftssätze (gesamte GKD): ca. 610.000
 - Schlagwortsätze: ca. 67.000
 - Lokalsätze: ca. 1.556.000
 - Exemplarsätze: ca. 1.407.000

3.1 Zusammenarbeit des BVBB mit der GKD

Seit der Umstellung im Januar 1997 wird die gesamte GKD, d.h. sowohl die mit Titeln verknüpften (= die im Verbund genutzten Sätze) als auch die nicht mit Titeln verknüpften Sätze,

als Verbunddatei im BVBB vorgehalten. Das Update, d.h. die Lieferung von der GKD, erfolgt einmal wöchentlich in einem automatisierten Verfahren. Dabei werden die Neuaufnahmen eingelesen, korrigierte Aufnahmen automatisch überschrieben sowie eine Liste der in der GKD gelöschten oder umgelenkten Körperschaften, die im BVBB mit Titeln verknüpft sind, ausgegeben. Die Datenlieferungen werden in der EDV-Zentrale des BVBB im DBI in die Datenbank eingespielt. Das Liefern der Neuansetzungen aus dem BVBB an die GKD erfolgt "halbautomatisch", indem die Neuansetzungen von der Zentralredaktion des BVBB in die GKD kopiert werden; dazu werden Geotronic-Workstations mit der Software BIBWORK eingesetzt. Beim Kopieren wird das BVBB-Format MOSES (mittels entsprechender Tabellen) automatisch in das GKD-Format ZETA umgesetzt.

Die Koordinierungsstelle für die Zusammenarbeit des Verbundes mit der GKD-Redaktion ist die Zentralredaktion des BVBB. So werden hier die von den Bibliotheken neu angesetzten Körperschaften redaktionell bearbeitet, d.h. auf die regelwerksgerechte Ansetzung sowie formale Richtigkeit geprüft. Ebenso wird hier zentral, d.h. für alle Verbundteilnehmer gemeinsam, die Liste der gelöschten oder umgelenkten Körperschaften bearbeitet, indem die betroffenen Titelsätze umgehängt werden.

3.2 Zusammenarbeit des BVBB mit der SWD

Eine Zusammenarbeit mit der Normdatei SWD gibt es im BVBB bisher nicht, d.h. es werden keine Daten aus dem Verbund an die SWD geliefert. In regelmäßigen Abständen (halbjährlich) wird die im Verbund als Fremddatei aufgelegte SWD aktualisiert. Die Zentralredaktion liegt vorerst in der UB der FUB. Diese hat den Verbund auch als ständigen Gast in dem bislang zuständigen Regelwerks-gremium, der Expertengruppe RSWK, vertreten.

Im BVBB wurde auf der regionalen Ebene, d.h. in der Titeldatei der BVBB-Datenbank, die Möglichkeit eingerichtet, verbale Sacherschließung nach den RSWK (Regeln für den Schlagwortkatalog) unter Nutzung der SWD zu betreiben. Dazu liegt die gesamte SWD als Fremddatei im BVBB auf. Bei Bedarf werden die benötigten Schlagwortsätze in die Titeldatei kopiert und dort mit einem Titel verknüpft; ggf. werden im Titelsatz - falls die Erschließung nach den RSWK erfolgt - mehrere Einzelschlagwörter zu Schlagwortketten verbunden. Auf der regionalen Ebene erschließen zwei Bibliotheken, die UB der FUB und die Bibliothek der HdK, beide nach den RSWK. Die UB der TU Cottbus, die über ein lokales System verfügt, erschließt ihre Daten ebenfalls nach den RSWK, aus technischen Gründen allerdings ausschließlich in ihrem lokalen System. Andere Bibliotheken des BVBB, die wegen zu geringer Personalkapazität keine verbale Sacherschließung aktiv betreiben können, wie z.B. die UB Frankfurt (Oder), sind an der Übernahme der Sacherschließungsdaten der anderen Verbundteilnehmer und an den Sacherschließungsdaten in den Titeldaten der DDB in hohem Maße interessiert und übernehmen diese - falls vorhanden - in ihre lokalen Systeme.

Aus verschiedenen Gründen, deren Erläuterung hier zu viel Raum einnehmen würde, ist das Programm für die Fremddatenübernahme (im BVBB nur Daten der DDB) so eingerichtet, daß die Daten der Formalkatalogisierung automatisch übernommen, die Daten der Sacherschließung gleichzeitig "abgeschnitten" und nicht automatisch übernommen werden. Sie müssen manuell nachgeführt werden. Nach einem Beschluß des Lenkungsausschusses des BVBB sollen die Sacherschließungsdaten ebenfalls automatisch übernommen werden. Aus diesem Grund wurde im Laufe des Jahres 1996 ein entsprechender Geschäftsgang erarbeitet,

der auch die Kooperation der Bibliotheken auf Verbundebene und die Zusammenarbeit mit der SWD-Redaktion beinhaltet.

Hier eine kurze Skizze dieses Geschäftsganges:

Vorgesehen ist - wie oben bei der GKD beschrieben - das Vorhalten der SWD als Verbunddatenbank und ebenfalls ein wöchentliches Update. Für die Überprüfung der Neuansetzungen ist ein Modell der verteilten Fachredaktionen erarbeitet worden: so soll die UB der TU Cottbus für die technischen Fächer, die Bibliothek der HdK für die künstlerischen Fächer, die UB der FUB für die weiteren Fächer zuständig sein. Das Modell ist offen konzipiert, d.h. falls weitere Bibliotheken sich aktiv an der Fachredaktionsarbeit beteiligen, kann die Fächerverteilung neu vorgenommen werden.

Die redaktionelle Bearbeitung soll zentral für alle Bibliotheken in der UB der FUB durchgeführt werden. Die Lieferung der Daten an die SWD soll, entsprechend der SWD-Konventionen, durch online-Eingabe in die SWD-Datenbank erfolgen, ebenfalls in der UB der FUB. Die Frage, welche Bibliothek Ansprechpartner für die SWD-Redaktion in der DDB sein sollte, ist noch nicht endgültig entschieden worden: UB der FUB oder UB der TU Cottbus.

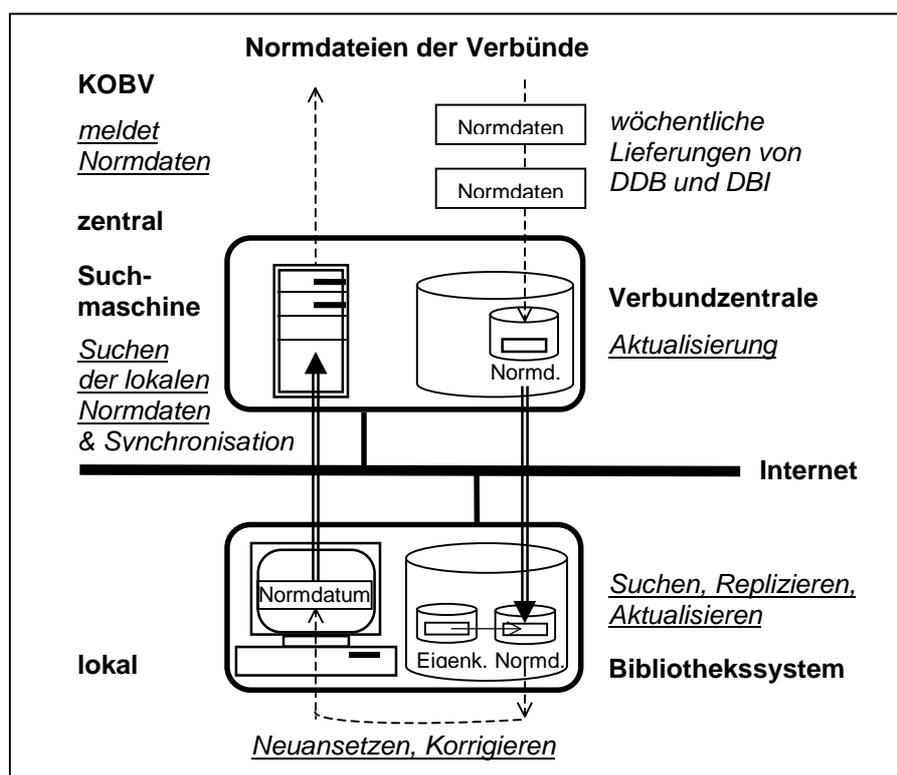
Diesem Verfahren zur Zusammenarbeit hatte die SWD-Redaktion bereits mündlich zugestimmt. Allerdings wird im BVBB dieser Geschäftsgang nicht mehr umgesetzt werden.

II. Technische Realisierung des KOBV-Normdatenverbundes

4. Entwurf

Der im April 1997 entstandene Entwurf geht von der Voraussetzung aus, daß die Redaktionen der Normdateien - wie oben dargelegt - nur mit Verbänden, nicht aber mit Einzelbibliotheken zusammenarbeiten und daß die Neuansetzungen, die aus dem Verbund geliefert werden, eine Endredaktion durchlaufen müssen. Aus diesem Grund ist vorgesehen, daß die im Verbund erstellten Daten zunächst auf dem zentralen Server gesammelt und dort redigiert werden.

Die nachfolgende Grafik aus dem von J. Lügger erstellten Papier "Wo ist der OPAC der virtuellen Bibliothek? : Strukturen des Kooperativen Bibliotheksverbundes" [12] verdeutlicht die Struktur des Normdatenverbundes im KOBV und stellt einen Entwurf für die technische Realisierung des KOBV-Normdatenverbundes vor:



Verteilte Normdatenverarbeitung (Lügger 1997)

Die Normdateien, zunächst GKD und SWD, werden im Kooperativen Bibliotheksverbund auf einem zentralen Server vorgehalten und stehen über die Suchmaschine allen angeschlossenen Bibliotheken zur Verfügung. Nach dem Entwurf sollen sich lokal nur die Normdatensätze befinden, die mit Titeln verknüpft sind.

Der Datenfluß läßt sich wie folgt skizzieren:

- **Dezentrale Nutzung der zentral vorgehaltenen Daten in den lokalen Systemen**

Bei Bedarf recherchiert der Bearbeiter mit Hilfe der Suchmaschine über die Z39.50-Schnittstelle in der Normdatenbank, wobei er idealerweise - so im lokalen System realisiert - den gerade in Arbeit befindlichen Arbeitsgang nicht verlassen muß. Ist der Normdatensatz vorhanden, wird er per Copy cataloging (mit sämtlichen verknüpften Sätzen) über die Z39.50-Schnittstelle in das eigene (lokale) System kopiert und mit dem Titel verknüpft. Beim Kopieren wird gleichzeitig eine Formatkonversion durchgeführt.

- **Lieferung an die Normdateien (bottom-up)**

Neuansetzungen und Änderungen werden in den Bibliotheken durchgeführt und automatisch (über Datumsabgleich) "nach oben" in den zentralen Server eingespielt.

Es ist geplant, daß die Neuansetzungen, die ja noch keine "Normsatznummer" (GKD-, SWD-Nummer) haben, bereits in diesem Stadium über die Suchmaschine gesucht und von anderen lokalen Partnern nachgenutzt werden können. Es muß gewährleistet sein, daß diese Datensätze beim Aktualisieren ebenfalls aktualisiert und gleichzeitig mit der Normsatznummer versehen werden.

Notwendig ist das Sammeln der Neuansetzungen auf dem zentralen Server auch aus dem Grund, damit sie hier redaktionell bearbeitet werden können. Es ist vorgesehen, daß die Daten erst nach der redaktionellen Bearbeitung an die Normdateien geliefert werden.

- **Aktualisieren der Normdaten (top-down)**

Die Normdaten, d.h. Neuansetzungen, Änderungen, Löschungen sowie Umlenkungen, werden wöchentlich von den Datenbankbetreibern (GKD vom DBI; SWD von der DDB) geliefert und in den zentralen Server eingespielt.

Die Änderungen werden über automatisierte Abgleichverfahren an die lokalen Systeme weitergegeben. Eine Möglichkeit zur Synchronisierung der zentral und der lokal gehaltenen Datensätze bietet die Replikation, die allerdings nur auf Datenbankebene - und mithin proprietär - angeboten wird (z.B. Informix, Oracle, Sybase). Das heißt, das Verfahren der Replikation kommt nur in Betracht, wenn der zentrale Server des KOBV und lokale Systeme die gleiche Datenbank nutzen. Eine unabdingbare Voraussetzung für den KOBV ist jedoch die Offenheit des Systems, d.h. eine solche Voraussetzung (zentral und lokal die gleiche Datenbank) darf nicht zur Bedingung für den automatisierten Abgleich gemacht werden. Vielmehr muß auch beim Einsatz unterschiedlicher Bibliothekssysteme, die auf verschiedenen Datenbanken laufen, die Aktualisierung der Daten gewährleistet sein. Die geforderte Offenheit ist nur zu erreichen, wenn der automatisierte Abgleich über die Suchmaschine gewährleistet ist; dafür ist eine offene Schnittstelle über Z39.50 zu definieren.

An dieser Stelle ein kurzer Einschub zu Z39.50 und seiner Funktion im KOBV-Normdatenverbund

Z39.50 ist ein Retrieval-Protokoll, das auf dem Client/Server-Modell basiert. (In der Z39.50-Terminologie heißt der Client "Origin", der Server "Target".) Z39.50 erlaubt es, Benutzeroberflächen von Datenbankapplikationen zu trennen, und stellt standardisierte Funktionen für die Kommunikation zwischen den beiden Ebenen (Suche und Ergebnisse) bereit.

Zwei Dinge in Z39.50 sind entscheidend dafür, daß die Kommunikation zwischen zwei "fremden" Systemen funktionieren kann: eine gemeinsame (standardisierte) Syntax und eine gemeinsame (standardisierte) Semantik. In Z39.50 ist eine Standard-Syntax für die Suche definiert. Das in bezug auf die Semantik entwickelte Werkzeug in Z39.50 ist das *Use attribute set*; für die Anwendung im bibliothekarischen Bereich ist hier das *BIB-1 attribute set* zu nennen. Es erlaubt die einheitliche Definition von Suchtermen für unterschiedliche Formate. Standardisierte Syntax und Semantik zusammen ermöglichen es, Anfragen bibliothekarischer Natur unabhängig von einem spezifischen Suchsystem oder einem spezifischen Datenformat zu formulieren.

Im Falle der Normdatenverarbeitung könnte Z39.50 z.B. genutzt werden, damit ein lokales System im zentralen System einen Nachweis darüber führt, welche Normdatensätze lokal genutzt werden. Dies ist die Voraussetzung dafür, daß das zentrale System gezielt nur die Änderungsdaten an das jeweilige lokale System schickt, die dort auch benötigt werden.

Für die Anwender in den Bibliotheken dürfte auch folgendes von Interesse sein: Z39.50 ist ein Programm-zu-Programm-Protokoll, d.h. beim Ablauf des Z39.50-Protokolls kommunizieren zwei Rechner miteinander. Normalerweise nimmt ein Nutzer diese Kommunikation überhaupt nicht wahr.

Z39.50 ist ein sehr komplexes Protokoll, das bisher vollständig nur in seiner Version 2 (1992) implementiert ist. Eine Implementierung von Version 3 (1995), die auch im Produktionsbetrieb eingesetzt wird, ist bisher auch aus den USA nicht bekannt, wo Z39.50 bereits sehr viel weiter verbreitet ist als bisher in Europa. In Deutschland wird es im Rahmen von DBV-OSI II [13] angewandt. Mit seiner Hilfe ist dort der Zugriff auf verschiedene Datenbanken realisiert, ohne daß der Nutzer aus der eigenen vertrauten Umgebung in ein anderes System wechseln oder eine "fremde" Retrievalsprache benutzen muß.

Für eine weitergehende Beschäftigung mit Z39.50, vor allem auch in bezug auf die Beschreibung der verschiedenen Z39.50-"Services", sei auf die Fachliteratur verwiesen. Kurze Einführungen in die Z39.50-Funktionalitäten, die auch für Nicht-Informatiker lesbar und verständlich sind, gibt es u.a. von B. Hergeth: "Z39.50 in Bibliotheken und im World Wide Web" [14] und von L. Dempsey, R. Russell und J. Kirriemuir: "Towards distributed library systems: Z39.50 in a European context" [15].

5. Möglichkeiten der Realisierung: Diskussionsergebnisse

5.1 Lieferung von Neuansetzungen an die Normdateien (bottom up)

Im Unterschied zu dem oben beschriebenen Entwurf vom April 1997 wird zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgegangen, daß die neu angesetzten Körperschaften online primär in die GKD eingegeben werden können [4] - analog zu dem Verfahren für die Eingabe neu angesetzter Schlagwörter in die SWD [16]. Da darüber hinaus - wie weiter unten dargelegt - in bezug auf die Endredaktion entsprechende dezentrale Verfahrensweisen möglich sind, kann auf die "Zwischenspeicherung" der Neuansetzungen auf dem zentralen Normdatenserver verzichtet werden.

5.2 Aktualisierung der Daten (top down)

Der automatisierte Abgleich und die Möglichkeiten zur Realisierung des Z39.50-Protokolls sind auch Aufgabe der "AG Schnittstelle Lokale Systeme-Suchmaschine". Dort geht es konkret um die technischen Spezifizierungen, wie z.B. die Festlegung des *BIB-1 attribute sets* oder die systemtechnischen Anforderungen an lokale Systeme [17], während hier die allgemeinen Anforderungen in bezug auf den automatisierten Datenabgleich dargelegt sind. An dieser Stelle sei erwähnt, daß - wie schon in früheren Papieren zu den Normdaten - die in diesem Kapitel gemachten Vorschläge zur Realisierung des KOBV-Normdatenverbundes in enger Zusammenarbeit und in Abstimmung mit Stefan Lohrum, der die "AG Schnittstelle Lokale Systeme - Suchmaschine" betreut, erarbeitet worden sind.

Das Update wird in einem zweistufigen Verfahren durchgeführt: zunächst werden die Daten auf dem zentralen Server aktualisiert, dann werden die Änderungen an die lokalen Systeme weitergereicht:

5.2.1 Lieferung des Änderungsdienstes an den regionalen Server

Die Änderungslieferung an die regionale Zentrale wird zunächst in den zentralen Server eingespielt.

Die Lieferung erfolgt offline über Magnetband oder über FTP im MAB-Format; dies gilt sowohl für die GKD als auch für die SWD. In der MAB/MAB2-Satzkennung, Pos. 5 ist der Satzstatus abzulesen, der den Bearbeitungszustand des Datensatzes angibt. Diese Kennung muß für die weitere Verarbeitung der Lieferung ausgewertet werden:

c = korrigierter Datensatz (corrected)

d = gelöschter Datensatz (deleted)

n = neuer Datensatz

u = umgelenkter Datensatz

Anhand der Normsatznummer werden die Normdaten auf dem regionalen Server in folgender Weise aktualisiert:

- Sämtliche **neu angelegten Normdatensätze** werden auf den Server eingespielt.
- Sämtliche **Korrekturen/Änderungen** werden automatisch durchgeführt. Das bedeutet: wenn in der Normdatei Korrekturen vorgenommen werden, werden die auf dem zentralen Server aufliegenden Normdatensätze automatisch überschrieben.
- Sämtliche **Umlenkungen** werden automatisch vollzogen. Dies ist auf dem zentralen Server - anders als in den lokalen Systemen - zulässig, da hier keine Titelverknüpfungen vorliegen.
- Sämtliche **Löschungen** werden automatisch vollzogen. Dies ist auf dem zentralen Server - anders als in den lokalen Systemen - zulässig, da hier keine Titelverknüpfungen vorliegen.

5.2.2 Weiterreichung der Änderungen vom regionalen Server an die lokalen Systeme

Für den Abgleich wird die Normsatznummer herangezogen. Das bedeutet: Grundvoraussetzung, damit ein Datensatz überhaupt aktualisiert werden kann, ist das Vorliegen der Normsatznummer im lokal genutzten Körperschaftssatz.

Anders als im zentral vorgehaltenen Normdatenbestand, in dem es keine Verknüpfungen zu Titeln gibt, sind die Änderungen in den lokalen Systemen wie folgt umzusetzen:

- Sämtliche in der Normdatei **neu angelegten Normdatensätze** werden auf den Server eingespielt. (**Lokal** neu angelegte Körperschaften haben nach dem neuen Verfahren bereits eine GKD-Nummer und werden ergänzt, d.h. wie Korrekturen behandelt.)
- Sämtliche **Korrekturen/Änderungen** werden automatisch durchgeführt, d.h. der betreffende Datensatz wird überschrieben.
- **Umlenkungen** werden automatisch nur dann vollzogen, wenn der betroffene Datensatz in einem lokalen System nicht benutzt worden ist, d.h. nur, wenn keine Titelverknüpfung vorliegt. Sie müssen lokal von Hand bearbeitet werden.
- **Löschungen** werden automatisch nur dann vollzogen, wenn der betroffene Datensatz in einem lokalen System nicht benutzt worden ist, d.h. nur, wenn keine Titelverknüpfung vorliegt. Sie müssen lokal von Hand bearbeitet werden.

5.3 Automatisierter Datenabgleich: Diskussion und Bewertung

Je nachdem, auf welche Weise der Datenabgleich zwischen zentralem und lokalen Systemen realisiert wird, sind prinzipiell für die Architektur des Normdatenverbundes die beiden hier aufgeführten Varianten denkbar. Für beide gibt es verschiedene Arten, wie sie zu realisieren wären:

1. Auf dem zentralen Server wird die Information vorgehalten, welches lokale System welchen Normdatensatz nutzt.

Realisierungsmöglichkeiten über:

- Replikation
- Zweistufiges Verfahren: Nutzung des Z39.50 "Update Service" (Extended Service) [bzw. ersatzweise: Überprüfung der lokalen Änderungen durch das zentrale System] in einem ersten Schritt und des Z39.50 "Search and Present Service" in einem zweiten Schritt
- Nutzung ausschließlich des Z39.50 "Search and Present Service" in einem dreistufigen Verfahren

2. Auf dem zentralen Server wird die Information, welches lokale System welchen Normdatensatz nutzt, nicht vorgehalten.

Realisierungsmöglichkeiten über:

- Weiterleitung der gesamten Änderungslieferung offline an die lokalen Systeme
- Lieferung an die lokalen Systeme online unter Nutzung von Z39.50

Sämtliche hier aufgeführten Realisierungsmöglichkeiten mit ihren Vor- und Nachteilen werden in den folgenden Kapitelabschnitten eingehend diskutiert.

5.3.1 Auf dem zentralen Server wird die Information vorgehalten, welches lokale System welchen Normdatensatz nutzt

Dieser lokale Nutzungsnachweis besteht aus dem Bibliothekssigel, anhand dessen eine Bibliothek eindeutig erkennbar ist. Das Sigel muß in einer Extradatei, die mit dem zentralen Normdatensatz gekoppelt ist, abgelegt werden, damit es beim Update des zentralen Servers nicht überschrieben wird. Erwähnt sei, daß bei sämtlichen hier diskutierten Möglichkeiten auf dem zentralen Server eine Verknüpfung mit Titeldaten nicht vorhanden ist.

5.3.1.1 Replikation

Eine Möglichkeit, wie die Daten im zentralen System und den angeschlossenen lokalen Systemen konsistent gehalten werden können, bietet die *Replikation*. Diese ist, wie schon erwähnt, allerdings nur auf Datenbankebene möglich.

Die Replikation beruht auf einer sehr engen Kommunikation zwischen zentralem System und lokalen Systemen, d.h. das zentrale System ist ständig auf dem aktuellen Stand über den Zustand der lokalen Systeme. In bezug auf die Normdaten bedeutet dies, daß im zentralen System "bekannt" ist, welches lokale System welchen Datensatz nutzt. Dieser Nachweis wird auf Datenbankebene verwaltet, d.h. z.B. auch, falls im lokalen System ein Normdatensatz gelöscht wird, wird dies automatisch im zentralen Server synchronisiert. Wird im zentralen System die Änderungslieferung eingespielt, so werden diese Änderungen sofort an das lokale System weitergegeben.

Bewertung: Der Nachteil dieser sehr komfortablen Möglichkeit liegt darin, daß er nur auf Datenbankebene anzuwenden ist (proprietäre Lösung). Eine der Grundforderung im KOBV ist aber die Offenheit, d.h. viele unterschiedliche lokale Systeme sollen sich am Verbund beteiligen können.

Diese Offenheit ist bei der Entscheidung für eine bestimmte Architektur zu gewährleisten. Das bedeutet, daß das Verfahren der Replikation zwar genutzt werden kann, wenn das lokale System das gleiche Datenbankmanagementsystem (DBMS) benutzt wie das zentrale System. Es kann jedoch nicht das alleinige Verfahren innerhalb des KOBV sein.

5.3.1.2 Nutzung des Z39.50 "Update Service" (Extended Service) [bzw. ersatzweise: Überprüfung der lokalen Änderungen durch das zentrale System] in einem ersten Schritt und des Z39.50 "Search and Present Service" in einem zweiten Schritt

1. Schritt: Nutzung des Z39.50 "Update Service" (Extended Service)

Mit dieser Funktion wird es einem Client ermöglicht, Änderungen im Datenbestand eines Servers durchzuführen. Der Z39.50 "Update Service" gehört zu den "Extended Services" und ist in der Z39.50 Version 3 (1995) spezifiziert. Allerdings ist keine Implementierung von großen Herstellern bekannt.

Für den Einsatz im KOBV-Normdatenverbund könnte die Nutzung dieses Dienstes bedeuten: ein lokales System meldet seine lokal vorgenommenen Änderungen an das zentrale System und aktualisiert auf diese Weise seine im zentralen System vorgehaltenen "Bestandsnummern".

[Ersatzweise für diesen 1. Schritt wurde auch folgendes Verfahren diskutiert, das jedoch schnell verworfen wurde: 1. Schritt: Überprüfung der lokalen Änderungen durch das zentrale System: Das *zentrale System* überprüft in bestimmten Abständen (etwa im 10-Sekunden-Takt) in allen lokalen Systemen, ob eventuell ein neuer Körperschaftssatz angelegt wurde. In Falle des Normdatenabgleichs ginge es darum, nicht das gesamte Suchergebnis zu präsentieren, sondern lediglich ein Teilergebnis, nämlich das o.g. Bibliothekssigel. Dieses Vorgehen würde allerdings eine ständige Netzbelastung bedeuten, ohne daß unter Umständen überhaupt ein neuer Satz angelegt wird. Es wurde aus diesem Grund nicht weiter in die Überlegungen mit einbezogen.]

2. Schritt: Nutzung des Z39.50 "Search and Present Service"

Mit dieser Funktion kann ein Client in einem Server recherchieren und die Suchergebnisse präsentieren. Die "Search and Present Services" sind bei sämtlichen Z39.50-Anwendungen realisiert und gehören gewissermaßen zur "Grundausrüstung" der Z39-50-Funktionalitäten, stellen mithin an ein lokales System keine Forderungen, die eigens für den KOBV zu realisieren wären.

Im KOBV-Normdatenverbund könnte das lokale System mit Hilfe dieser Funktion in einem zweiten Schritt die Änderungen, die durch das Update im zentralen System durchgeführt wurden, recherchieren und im lokalen System weiterverarbeiten.

Bewertung: Bei diesem Modell wird zum einen die Realisierung der Update-Funktion der Extended Services, die noch nicht gegeben ist, vorausgesetzt. Darüber hinaus erfordert dieses zweistufige Verfahren von den Herstellern lokaler Systeme die Definition und das Umsetzen komplizierter Prozeduren, so daß diese Möglichkeit nicht weiter in Betracht gezogen wird.

5.3.1.3 Nutzung ausschließlich des Z39.50 "Search and Present Service" in einem dreistufigen Verfahren

1. Schritt: Das lokale System zeigt dem zentralen System per "Search and Present" die lokalen Änderungen in der Nutzung des Normdatenbestandes an.

Dieses Konzept sieht vor, daß der Lieferant, d.h. das jeweilige lokale System, an das zentrale System meldet, wenn lokal ein Körperschaftssatz genutzt wird. In diesem Moment schickt das lokale System einen Impuls (bildlich gesprochen, eine Art "Klingelzeichen") an das zentrale System.

Das Problem bei diesem Verfahren besteht darin, daß es äußerst schwierig ist, zentral einen lokal vorgehaltenen Bestand zu verwalten, denn auf lokaler Ebene werden ganz unterschiedliche Änderungen durchgeführt:

- Kopie eines Normdatensatzes vom zentralen Server,
- Verwenden von Normdatensätzen, die nicht vom zentralen Server kopiert werden (z.B. Kopie von einem anderen Teilnehmer, Altdaten aus dem BVBB),
- Löschen eines lokal genutzten Normdatensatzes im lokalen System.

2. Schritt: Das zentrale System reagiert auf den Impuls und holt sich per "Search and Present" die Änderungen im lokalen System ab.

3. Schritt: Das lokale System holt sich per "Search and Present" die Änderungen an den Normdatensätzen, die durch das Update im zentralen System durchgeführt wurden, im zentralen System ab.

Bewertung: Diese Verfahren wären nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand über komplizierte Protokolle zu realisieren, da sie zusätzlich zum Z39.50-Protokoll Verarbeitungsvorschriften auf Applikationsebene erfordern.

5.3.2 Auf dem zentralen Server wird die Information, welches lokale System welchen Normdatensatz nutzt, nicht vorgehalten.

5.3.2.1 Weiterleitung der gesamten Änderungslieferung an die lokalen Systeme

Die gesamte Änderungslieferung wird vom Normdatenserver an sämtliche lokalen Systeme weitergegeben. Diese machen einen Abgleich anhand der lokal vorhandenen Normsatznummern und aktualisieren ihre Normdatenbestände.

Da es sich bei den wöchentlichen Änderungslieferungen um relativ kleine Mengen von ca. 1.500 (GKD) bis 2.000 (SWD) Datensätzen handelt, ist die dabei entstehende Last für ein lokales System relativ gering. Der Abgleich könnte zudem über Nacht stattfinden, so daß die dabei entstehende Netzbelastung keine Bedeutung für den Arbeitsablauf in einer Bibliothek hätte.

Bewertung: Dieses Verfahren ist einfach, und jedes lokale System, das Normdaten nutzt, ist in der Lage, diese einzuspielen. Eine Automatisierung erfordert allerdings zusätzlichen Implementierungsaufwand.

5.3.2.2 Lieferung online an die lokalen Systeme unter Nutzung des Z39.50 "Search and Present Service"

Ein lokales System ruft in bestimmten Abständen (z.B. nach dem wöchentlichen Update des zentralen Servers) die Änderungen auf dem zentralen Server ab. Das Verfahren kann so gestaltet werden (z.B. über Nacht), daß die Routinarbeiten der Bibliothek nicht beeinträchtigt werden.

Bewertung: Diese Möglichkeit wird bevorzugt, da sie ein relativ einfaches Verfahren darstellt, das die lokalen Systeme nicht übermäßig belastet und das in bezug auf die Z39.50-Komponente keine außergewöhnlichen Anforderungen an die lokalen Systeme stellt.

6. Spezifizierung der Architektur des KOBV-Normdatenverbundes

6.1 Lieferung von Neuansetzungen an die Normdateien (bottom up)

Sowohl die neu angesetzten Körperschaften als auch die neu angesetzten Schlagwörter werden - entsprechend der zum Teil neuen Regelungen in den Normdatei-Zentralen [4] [16] - online in die jeweilige Normdatei eingegeben; die bei diesem Verfahren sofort vorhandene Normsatznummer wird in das eigene System übernommen (z.B. per Copy and Paste):

- Für die GKD (und ZDB), in der künftig das Horizon-System der Firma Dynix eingesetzt wird, wird zur Zeit eine Z39.50-Schnittstelle entwickelt, die offengelegt werden soll [5]. Als unabdingbar sieht es die GKD-Redaktion an, den Teilnehmern von GKD und ZDB ohne zeitliche Unterbrechung die Möglichkeit zur Katalogisierung in die ZDB zu geben. Falls es bei der Realisierung der Z39.50-Schnittstelle zu Verzögerungen kommen sollte, ist vorgesehen, den Teilnehmern einen Dynix-Client zur Verfügung zu stellen (s.a. Kap. 10.2).
- Die SWD-Redaktion stellt zu diesem Zweck der regionalen Koordinierungsstelle die entsprechende Client-Software zum Arbeiten im PICA-Iltis-System zur Verfügung (s.a. Kap. 11.2).

Die Endredaktion der Neuansetzungen findet damit nicht, wie noch im Entwurf vom April 1997 vorgesehen, auf dem zentralen Server statt, und demzufolge kann die zu diesem Zweck notwendige "Zwischenspeicherung" auf dem Normdatenserver entfallen.

6.2 Aktualisieren der Datenlieferung (top down)

Die Aktualisierung der Normdaten wird in einem zweistufigen Verfahren durchgeführt:

- Zunächst wird die Änderungslieferung auf den zentralen Server eingespielt und die dort vorgehaltenen Normdaten werden entsprechend dem oben beschriebenen Verfahren aktualisiert (siehe Kap. 5.2.1).
- Um die lokal genutzten Normdatensätze zu aktualisieren, ruft ein lokales System in regelmäßigen Abständen über Z39.50 "Search and Present" die im zentralen Server geänderten Normdatensätze ab und aktualisiert sie, wie im vorhergehenden Kapitel unter Punkt 5.3.2.2 beschrieben. Da die "Search and Present Services" bei sämtlichen Z39.50-Anwendungen realisiert sind, ist dies keine Forderung, die in einem lokalen System eigens für den KOBV zu realisieren wäre.

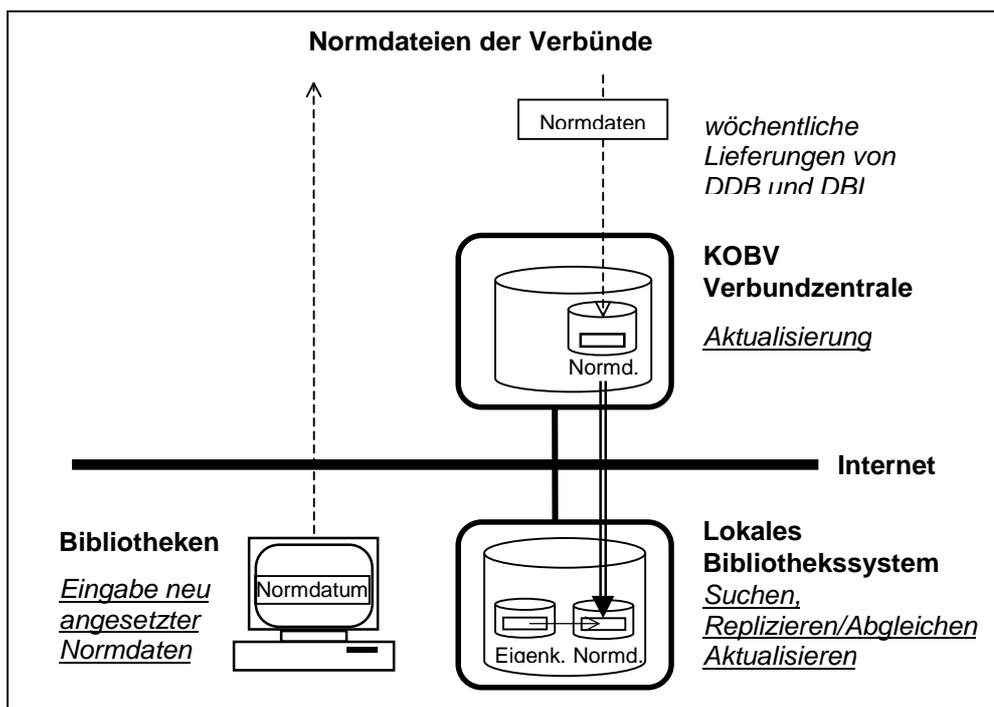
Die Bibliotheken, die - wie weiter unten beschrieben - den gesamten Normdatenbestand lokal vorhalten möchten, rufen sich die *gesamte* Änderungslieferung vom zentralen Server ab.

6.3 Skizzierung des Datenflusses im KOBV-Normdatenverbund

Auf der rechten Seite der Skizze ergeben sich im Vergleich zum oben vorgestellten Entwurf (zumindest vorerst) keine Änderungen: Nach den zur Zeit gültigen Regelungen der Normdatei-Zentralen werden die Normdaten an die Verbundzentrale geliefert, wo der jeweilige Gesamtabzug vorliegt, und dort aktualisiert. Die Änderungen werden an die lokalen Systeme weitergegeben - nach dem oben spezifizierten Verfahren des automatisierten Datenabgleichs.

Da sich zur Zeit jedoch in der gesamten deutschen Bibliothekslandschaft durch die Entwicklung offener Schnittstellen (Z39.50), die ja den direkten Datenaustausch zweier heterogener Systeme zulassen, eine tiefgreifende Veränderung in der Zusammenarbeit der bibliothekarischen Einrichtungen abzeichnet, kann sich der hier skizzierte Datenfluß auch auf der rechten Seite durchaus ändern.

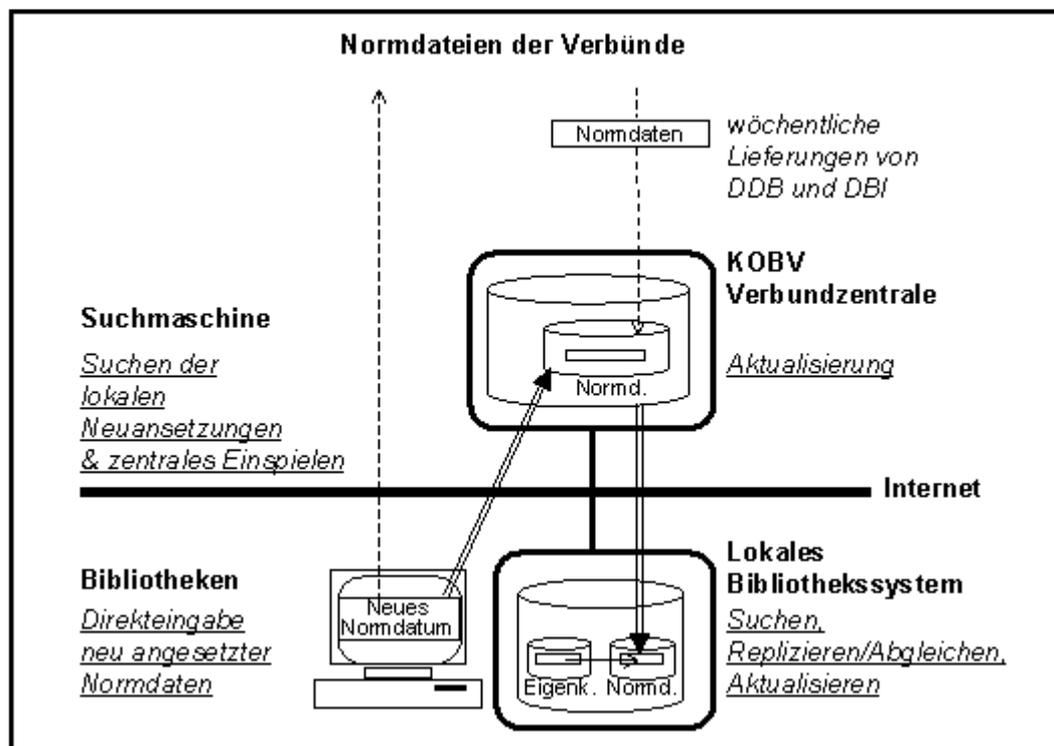
Auf der linken Seite der Skizze ergibt sich im Unterschied zum Entwurf für den Datenfluß eine gravierende Änderung dadurch, daß die für die Endredaktion benötigte Zwischenspeicherung auf dem zentralen Server entfallen kann. Der sich daraus ergebende Datenfluß ist hier skizziert:



Normdatenverarbeitung im KOBV (1)

Für bestimmte Zwecke (z.B. für die Nachnutzung durch andere KOBV-Partner) ist es allerdings von Vorteil, wenn die Normdatensätze, die in den Bibliotheken neu angelegt werden, nicht erst mit der wöchentlichen Änderungslieferung, sondern zeitnah im KOBV nachgewiesen werden. Dieser Nachweis kann mittels der Suchmaschine in folgender Weise realisiert werden: Die Suchmaschine ruft in bestimmten Abständen über die Z39.50 Search and Present

Services die neu angesetzten Normdaten in den lokalen Bibliothekssystemen ab. Diese Neuansetzungen werden in den Normdatenbestand des zentralen Servers eingespielt und stehen damit aktuell für die Nutzung in der Region zur Verfügung. Bei eventuellen Änderungen werden sie - wie andere Datensätze auch - nach dem oben beschriebenen Verfahren aktualisiert. Der Normdatenfluß ist dann folgendermaßen zu skizzieren:



Normdatenverarbeitung im KOBV (2)

7. Umfang der Normdateien (Speicherbedarf)

7.1 Vorhalten der gesamten Normdatenbestandes: zentral mit lokaler Nutzung, gleichzeitig zentral und lokal, nur zentral?

Was die Konzeption des KOBV betrifft, so ist sowohl die Variante, daß der Gesamtabzug der Normdaten lediglich zentral vorliegt, als auch die Variante, daß er gleichzeitig zusätzlich noch in lokalen Systemen vorliegt, möglich. Letztendlich ist das zusätzliche Vorhalten auf lokaler Ebene eine Kostenfrage, über die die einzelne Bibliothek selbst entscheiden muß.

Folgende Möglichkeiten wurden diskutiert:

- Bei dem oben vorgestellten Konzeptentwurf liegt der gesamte Normdatenbestand zentral auf, nur die genutzten Sätze werden in das lokale System übernommen, wie im Entwurf für den Normdatenverbund vorgesehen [12]. Dieses Konzept hat den Vorteil, daß die lokalen Systeme entsprechend kleiner ausgelegt werden können.

- Von einzelnen Bibliotheken wird der Wunsch geäußert, daß zusätzlich zum *zentralen* Vorhalten des gesamten Normdatenbestandes auch ein *lokaler* Gesamtabzug vorliegen solle. Der Vorteil einer solchen Lösung wird darin gesehen, daß - ohne auf das zentrale System zuzugreifen - sämtliche Recherchen im Normdatenbestand auf lokaler Ebene möglich seien, was ggf. zu einer Verbesserung der Zugriffsgeschwindigkeit (Performanz) führen kann. Nur ein Bruchteil der Normdateien, insbesondere der GKD, wird allerdings für die Erschließung des lokalen Bestandes genutzt. Letztendlich ist die Entscheidung eine Kostenfrage:
 - Werden sämtliche Normdaten auf lokaler Ebene vorgehalten, muß das lokale System entsprechend ausgelegt sein.
 - Evtl. Kosten für den lokalen Bezug der Daten von den Normdatenproduzenten sind von der Bibliothek zu tragen.

Die Entscheidung bleibt den Bibliotheken überlassen, da von der KOBV-Konzeption her ein solches Verfahren durchaus möglich ist.

- Dagegen wird die dritte Variante, nach der der gesamte Normdatenbestand nur zentral gehalten und bei der Nutzung lediglich eine Verknüpfung zwischen dem lokal vorliegenden Titel und dem zentralen Normdatensatz hergestellt wird, verworfen. Zum einen widerspricht ein solches Verfahren der dezentralen Struktur des Verbundes ohne Union Catalog, zum anderen ließe es sich nur schwer in die lokalen Arbeitsvorgänge einbinden.

7.2 Umfang und jährlicher Zuwachs

	GKD	SWD	PND
Umfang	ca. 610.000 Datensätze (März 1997)	ca. 340.000 Datensätze (April 1997)	ca. 1.500.000 Datensätze (Juni 1997) voraussichtl. Umfang bei Projektabschluß: ca. 1.700.000 Datensätze
jährlicher Zu- wachs (1996)	ca. 43.000 Datensätze	ca. 30.000 Datensätze	ca. 30.000 Datensätze

Der zentrale Server muß entsprechend ausgelegt werden, damit jeweils ein Gesamtabzug der drei Normdateien vorgehalten werden kann. Entsprechend müßte auch ein lokaler Server ausgelegt sein, wenn eine oder mehrere Normdateien zusätzlich lokal vorgehalten werden.

8. Datenlieferung / Kosten

Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD)

Anbieter der Normdatei ist die ZDB/GKD-Zentrale im DBI. Für den Bezug der GKD-Daten ist ein schriftlicher Antrag zu stellen.

An die am Aufbau beteiligten Verbände liefert das DBI den Gesamtanzug der GKD sowie Ergänzungslieferungen (neue, korrigierte, gelöschte und umgelenkte Körperschaftssätze) zu den unten aufgeführten Konditionen.

Bisher ist der Fall, daß eine Teilnehmerbibliothek eines Verbandes zusätzlich zu der Verbundlieferung lokal den Gesamtanzug der GKD vorhalten möchte, noch nicht aufgetreten, und es gibt dafür bisher keine Kostenregelung.

Die GKD ist in folgenden Lieferformen zu beziehen:

(1) Datenlieferungen des DBI an Verbände:

	Format	Lieferumfang	Lieferrhythmus	Preis
Magnetband oder FTP	MAB	Grundbestand (ca. 610.000 Datensätze)	-	kostenlos
Magnetband oder FTP	MAB	Ergänzungslieferung: ca. 1.500 Datensätze pro Woche	monatlich und (in der Regel) wöchentlich	kostenlos

(2) Die GKD ist auch auf Mikrofiche lieferbar: zum einen im *Verlag Harrassowitz*, zum anderen im *DBI* (für Teilnehmer ist der Bezug eines Gesamtexemplares pro Jahr kostenlos).

	Lieferumfang	Lieferrhythmus	Preis
Mikrofiche (<i>Verlag Harrassowitz</i>)	Gesamtausdruck	1 mal jährlich	ca. DM 300,00
Mikrofiche (<i>DBI</i>)	jährlicher Gesamt- ausdruck mit 5 kumulierenden Supplementen	Supplemente ca. alle 2 Monate	DM 80,00 pro Jahr- gang

(3) Darüber hinaus wird von der *DDB* im Jahresabonnement die sogenannte "Normdaten-CD-ROM" vertrieben, auf der neben der SWD und der PND ab Juli 1997 auch die gesamte GKD enthalten ist. Sie läuft sowohl unter DOS und Windows.

	Lieferumfang	Lieferrhythmus	Preis / Jahr
Normdaten-CD-ROM	Gesamtbestand	halbjährliche Aktualisierung	DM 500,00 (Einzelplatzversion) DM 1.000,00 (Netzversion)

Schlagwortnormdatei (SWD)

Die DDB bietet die SWD im Rahmen ihrer zentralen bibliographischen Dienstleistungen an. Vor Bezugsbeginn ist für die verschiedenen Dienste jeweils der Abschluß eines Nutzungsvertrages erforderlich.

Für den Fall, daß eine Bibliothek zusätzlich lokal den gesamten SWD-Bestand vorhalten möchte, müßte sie den Grundbestand erwerben und hätte die Möglichkeit, den Änderungsdienst im Linkingverfahren über ein Verbundsystem zu beziehen (Kosten: DM 37,50 pro Quartal).

(1) SWD-Datendienste der DDB:

	Format	Lieferumfang	Lieferrhythmus	Preis
Magnetband oder Diskette	DB-MAB/ SWD	Grundbestand (ca. 340.000 Datensätze)	-	DM 3.600,00
Magnetband	DB-MAB/ SWD	ca. 2.000 Datensätze pro Woche	wöchentlicher Änderungsdienst (bei lauf. Bezug der Reihe A der DNB kostenlos)	als Direktbezieher: DM 112,00 je Quartal; weitere Bezüge zu unterschiedlichen Konditionen [18]
Diskette		ca. 2.000 Datensätze pro Woche	halbjährliche Aktualisierung	DM 15,00 pro Woche
Mikrofiche			halbjährlicher Gesamtausdruck	

(Stand: 1. Mai 1997 [18])

(2) Darüber hinaus wird, ebenfalls von der DDB, im Jahresabonnement die Normdaten-CD-ROM vertrieben, auf der die drei Normdateien GKD, SWD und PND enthalten sind (s.o.).

Personennamendatei (PND)

Die DDB bietet die PND bereits in der Projektphase im Rahmen ihrer zentralen bibliographischen Dienstleistungen an. Vor Bezugsbeginn ist der Abschluß eines Nutzungsvertrages erforderlich.

(1) *PND-Datendienst der DDB:*

	Format	Lieferumfang	Lieferrhythmus	Preis
Diskette	DB-MAB2	Grundbestand (z.Zt. ca. 340.000 Datensätze)	-	DM 2.000,00
Diskette	DB-MAB2	ca. 900 Datensätze pro Woche	wöchentlicher Änderungsdienst	DM 40,00 pro Monat

(2) Darüber hinaus wird, ebenfalls von der DDB, im Jahresabonnement die Normdaten-CD-ROM vertrieben, auf der die drei Normdateien GKD, SWD und PND enthalten sind (s.o.).

III. Organisation des KOBV-Normdatenverbundes

9. Anmerkungen zur Zusammenarbeit des KOBV mit den Normdatei-Zentralen

Der Kooperative Bibliotheksverbund (KOBV) wird sich in Ergänzung zu den Empfehlungen der Expertengruppe am Aufbau und an der Weiterentwicklung der Normdateien beteiligen.

9.1 Frage der Endredaktion

Eine Bedingung für die aktive Mitarbeit am Aufbau der Normdateien ist die Eingabe normgerechter Daten, d.h. die Daten müssen in der Region eine Endredaktion durchlaufen. Im Bereich der Normdaten wird damit eine Form von "Rest-Zentralredaktion" nötig sein.

Nicht vorgesehen ist, daß in der KOBV-Zentrale eine Arbeitsstelle - mitsamt dem entsprechenden Nachweisapparat - aufgebaut wird, die die Endredaktion für die im Verbund erstellten Daten übernehmen soll. An dieser Stelle kommt vielmehr die Eigenverantwortlichkeit der Bibliotheken zum Tragen, die in der Struktur des KOBV eine wesentliche Rolle spielt: Die Bibliotheken müssen untereinander klären, wie sie ihre Zusammenarbeit organisieren, damit ihre im Verbund erstellten Normdaten dem festgelegten Standard entsprechen.

Neben der verbundweiten Überprüfungsarbeit durch eine Zentralredaktion, wie sie in den zentral organisierten Verbänden praktiziert wird, wären auch folgende Modelle denkbar:

- die Zusammenarbeit der KOBV-Partner mit einer eigenständigen Institution außerhalb der Bibliotheken, wie sie z.B. der Berliner Gesamtkatalog (BGK) für die Bearbeitung von GKD- und PND-Daten angeboten hat;
- die Endredaktion als verteilte Redaktion der Verbundpartner.

Die Zentrale des KOBV wird ggf. automatische Methoden entwickeln, um die Bibliotheken von der Redaktionsarbeit zu entlasten.

An dieser Stelle ein kurzer Einschub über die Aufgaben der KOBV-Zentrale:

Die Service-Funktionen der KOBV-Zentrale sind im organisatorisch-technischen Bereich angesiedelt, nicht jedoch in der inhaltlichen Bearbeitung von Daten. Hierzu zählen in bezug auf die Normdaten:

- die Entwicklung technischer Verfahren für das Einspielen der Änderungslieferungen in den Verbund und ggf. für die Lieferung der Daten an die Normdatenproduzenten,
- das Abschließen von Verträgen mit den Normdatenproduzenten über die Zulieferung und Rücklieferung der Normdaten,
- die Information der Verbundpartner über die Konventionen der Zusammenarbeit mit den Normdaten-anbietern sowie das Bereitstellen entsprechender Unterlagen (Adressen, Grundlagenpapiere usw.) im Internet,
- die Information der Verbundpartner über verbundinterne Verfahren der Zusammenarbeit (Bereitstellen von Adressen der an der Mitarbeit beteiligten Bibliotheken, von Grundlagenpapieren usw.) im Internet.

Wie die Diskussionsbeiträge aus den Bibliotheken zeigen, tendieren die Bibliotheken eher dahin, die Arbeit der Endredaktion dezentral zu betreiben - entsprechend der Arbeitsverteilung im dezentralen Verbund. Ein Verfahren der verteilten Fachredaktionen wurde bereits im BVBB für die Neuansetzung von Schlagwörtern angedacht (s.o.). Was die Neuansetzung von Körperschaften angeht, so werden sie auch jetzt schon im BVBB von den großen Bibliotheken hausintern überprüft, bevor sie an die BVBB-Zentralredaktion weitergeleitet werden.

Auf diese Verfahren sollte man bei der Organisation der Endredaktion im KOBV aufsetzen und sie entsprechend ausbauen. Dabei ist darauf zu achten, daß vor allem auch für kleine und mittelgroße Bibliotheken, die nicht über die personelle Ausstattung und den notwendigen bibliographischen Apparat verfügen, die redaktionelle Überprüfung ihrer Neuansetzungen gewährleistet ist. Die KOBV-Zentrale im ZIB ist bereit, nach Abschluß der Spezifikationsarbeiten für die Suchmaschine gemeinsam mit den Bibliotheken ein Verfahren für die Organisation der Endredaktion zu entwickeln, sowohl für die Zusammenarbeit mit der GKD, als auch mit der SWD und - zu gegebener Zeit - mit der PND.

9.2 Normdaten und ihre lokale Nutzung

9.2.1 Verbindlichkeit der Normdaten für die KOBV-Bibliotheken

Gerade bei der Nutzung der Normdaten tritt die dezentrale Struktur des KOBV deutlich zutage. Zentrale und lokale Ebene haben eine völlig andere Funktion als in einem zentral organisierten Verbund, wie ihn z.B. auch der BVBB darstellt:

zentrale Ebene: *Vorhalten* von Normdaten,
lokale Ebene: *Nutzung* der Daten.

Die Bibliotheken sind auf lokaler Ebene autonom, und damit sind für die einzelnen Bibliotheken auch lokale Freiheiten gegeben, d.h. sie können ihren Bedürfnissen entsprechend handeln. Prinzipiell ist es den Bibliotheken freigestellt, wie sie lokal mit den Normdaten verfahren.

Dabei sollten allerdings folgende Punkte bedacht werden:

- Zum einen gilt es in den Bibliotheken - wegen des besonderen (Norm-)Charakters der Daten - abzuwägen, inwieweit sie diese lokale Freiheit ausnutzen möchten, indem sie z.B. die Normdaten lokal verändern. Um in einem solchen Fall zu verhindern, daß die lokal geänderten Daten beim nächsten Abgleich überschrieben werden, müßte die Normsatznummer (GKD-, SWD-Nummer) verändert bzw. gelöscht werden. Bei einem solchen Vorgehen sollte man sich in den Bibliotheken darüber im klaren sein, daß die lokalen Daten dann nicht mehr aktualisiert werden können. Ab einem gewissen Zeitpunkt ist die Zusammenarbeit mit den Normdateien kaum noch möglich, da die Diskrepanz zwischen den eigenen Daten und den Normdaten recht schnell wächst, die lokalen Änderungen aber nur mit unverhältnismäßig hohem Arbeitsaufwand rückgängig gemacht werden können.
- Für die unveränderte Nutzung der Normdaten spricht auch eine ökonomische Arbeitsweise, da es weniger Aufwand bedeuten wird, einen bereits vorhandenen Normdatensatz zu kopieren, als einen neuen Datensatz anzulegen bzw. einen vorhandenen zu ändern.
- Ein weiterer Aspekt, der dafür spricht, daß die Normdaten verbindlichen Charakter haben sollten und für die Titelaufnahmen genutzt werden sollten, ist die Möglichkeit der Nachnutzung der Titelaufnahmen durch die anderen KOBV-Partner. Im Sinne einer effektiven Zusammenarbeit sollte es für jede Bibliothek selbstverständlich sein, daß die eigenen Daten auch von anderen möglichst ohne Änderungen nachgenutzt werden können.

Der Vorschlag, schriftlich bzw. in einer Datei festzuhalten, welche Teilnehmer sich verpflichten, Normdaten anzuwenden und welche nicht, sollte - auch wegen des damit verbundenen Verwaltungsaufwandes - nicht in die Tat umgesetzt werden müssen.

9.2.2 *Beteiligung der KOBV-Bibliotheken an der Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen*

Wünschenswert ist, daß möglichst viele Bibliotheken sich auch aktiv am Aufbau der Normdateien beteiligen; entscheiden muß dies aber die einzelne Bibliothek, da für eine Mitarbeit vor Ort bestimmte Gegebenheiten (bibliographischer Apparat, Personal) vorhanden sein muß. Wie oben vorgeschlagen, könnte allerdings die redaktionelle Überprüfung für kleine und mittlere Bibliotheken von größeren übernommen werden, so daß auch für diese Bibliotheken eine Teilnahme an der Zusammenarbeit mit den Normdatei-Zentralen möglich wäre.

Hier sei lediglich auf folgende Punkte hingewiesen:

Ausschließlich im eigenen System (ohne Normsatznummer) vorliegende Datensätze müssen ggf. lokal gepflegt werden. Die im Laufe der Zeit sicherlich entstehenden Dubletten zwischen Normdatensätzen und lokalen Körperschaftssätzen werden nicht eliminiert, so daß die Diskrepanz der eigenen Daten zur Normdatei und auch zu den Körperschaftssätzen der anderen KOBV-Partner (Nachnutzungsaspekt!) wächst.

Inwieweit - wie in der Diskussion gefordert - über die GKD hinausgehende Körperschaftsansetzungen (z.B. Projekte als Körperschaften) im Rahmen der lokalen Freiheiten möglich sein sollten, müßte unter dem Aspekt der Nachnutzung (Regelwerkskonformität) genauer betrachtet werden. Darüber sollten sich die Bibliotheken untereinander verständigen und abstimmen.

9.2.3 *Sonderfall: Aktualisierung von Altdaten in den lokalen Systemen*

In den schon bestehenden lokalen Systemen bzw. in den aus dem BVBB übernommenen Katalogisaten sind bereits Normdatensätze enthalten, die auch weitergenutzt werden sollen. Natürlich wäre es wünschenswert, wenn diese Datensätze gleichzeitig in den hier vorgestellten Normdatenfluß (Aktualisierung) eingebunden werden könnten. Dies ist allerdings nicht in jedem Fall möglich, da die Datensätze teilweise lokal ohne Normsatznummer vorliegen.

- *Altdaten mit Normsatznummern:*

Soweit die im lokalen System bereits vorhandenen Normdatensätze mit den entsprechenden Normsatznummern (GKD-, SWD-Nummer) abgespeichert sind, können zukünftige Änderungen ohne Probleme nachvollzogen werden.

- *Altdaten ohne Normsatznummern:*

Es sind verschiedene Möglichkeiten vorstellbar.

- Die einfachste Möglichkeit ist das Ignorieren, d.h. die Normdatensätze werden im lokalen System unkorrigiert belassen bzw. unkorrigiert in die neuen lokalen Systeme übernommen.
- Die Normsatznummer wird immer dann eingetragen, wenn ein Normdatensatz erneut benötigt wird - falls er gefunden wird.

- Teilnehmer mit den systemtechnischen und personellen Voraussetzungen können Normdatensätze ohne Normsatznummern in ihren Katalogdatenbanken suchen und nur um die Normsatznummer ergänzen.

Der Abgleich der Datensätze (zwecks Aktualisierung) an der Normdatei könnte dann z.B. anhand der Normdaten-CD-ROM erfolgen oder - falls es diese Möglichkeit gibt - beim Normdatenproduzenten selbst oder anhand des Gesamtbestandes auf dem zentralen Normdatenserver.

Dafür müßten lokal die Möglichkeiten vorhanden sein bzw. geschaffen werden (entsprechende Programme) oder/und entsprechende Absprachen getroffen werden. So wäre z.B. eine Möglichkeit der Abgleich über den zentralen Normdatenserver; allerdings müßte die Voraussetzung erfüllt sein, daß ein Download aufgrund von ID-Nummernlisten durchgeführt werden könnte.

Grundsätzlich ist zu sagen, daß im Sinne einer konsistenten Normdatenhaltung die Nachführung der Normsatznummern zwar wünschenswert wäre, doch kann die Entscheidung, ob eine Bibliothek die dafür erforderliche Personalkapazität aufbringen kann, nur die einzelne Bibliothek selbst treffen.

Das Problem, daß ein große Menge von Altdaten ohne Normsatznummer vorliegt, wird auf die KOBV-Bibliotheken noch in einem recht großen Ausmaß zukommen, wenn die Zusammenarbeit mit der PND, die ja neu aufgebaut wird, ansteht. In den gesamten Grundbeständen der Bibliotheken (so auch in den Datenbeständen aus dem BVBB) gibt es keinen Personensatz, der eine PND-Nummer hätte.

10. Zusammenarbeit mit der GKD

10.1 Konventionen der Zusammenarbeit

10.1.1 Neuansetzungen

Seit Anfang Juli 1997 liegt für die Neuansetzung von Körperschaften ein von der GKD-Redaktion in der Staatsbibliothek zu Berlin (SBB, Abt. II E) und dem DBI gemeinsam erarbeitetes "Kurzkonzept" [4] vor, das die Mitarbeit am Aufbau der GKD erheblich vereinfachen würde - nicht nur für den KOBV, sondern auch für die anderen Verbünde. Die Bestrebungen gehen - wie im Konzept vorgestellt - dahin, daß die Bibliotheken künftig auch im Rahmen der Monographienkatalogisierung ihre Neuansetzungen primär in der GKD eingeben sollen. Auf der Sitzung der GKD-Partner am 5./6. August 1997 erhielt dieser Vorschlag die Zustimmung von DDB und BSB; damit zeichnet sich tendenziell ab, daß dieses Verfahren künftig gelten wird. Bevor es allerdings in Kraft treten kann, muß es letztendlich noch vom Steuerungsgremium für Normdateien (nächste Sitzung: 10. November 1997) beschlossen werden.

Vor diesem Hintergrund wird es zum jetzigen Zeitpunkt im KOBV-Projekt nicht als sinnvoll angesehen, auf der Basis der bislang gültigen Konventionen komplizierte Verfahren für das Liefern der Neuansetzungen zu spezifizieren. Sollte das vorliegende Konzept allerdings nicht in Kraft treten, so wird selbstverständlich das hier vorgestellte Verfahren, das bereits auf den neuen Konventionen aufsetzt, entsprechend modifiziert.

Das neue Verfahren würde eine ganze Reihe von Vorteilen mit sich bringen. So ist ein großer Vorteil darin zu sehen, daß die Neuansetzungen von Körperschaften ohne zeitlichen Verzug verfügbar sind und sofort von anderen genutzt werden können. Davon verspricht man sich auch eine Minimierung von dubletten Neuansetzungen, die bislang häufig durch das zeitgleiche Ansetzen in den Regionen entstehen; diese werden nach dem jetzigen Verfahren erst beim Zusammenspielen der regionalen Lieferungen in der GKD erkannt und müssen dann von der GKD-Redaktion eliminiert werden. Ein großer Vorteil liegt auch darin, daß die Normsatznummer (d.i. die ID-Nummer des GKD-Satzes) beim Anlegen des Datensatzes in der GKD sofort vorhanden ist und ins lokale System übernommen werden kann (einfaches Verfahren des Datenabgleichs).

Mit der neuen Regelung würden die Bibliotheken künftig nach einheitlichen Verfahren arbeiten können, wenn sie Körperschaften im Rahmen der Monographienkatalogisierung und im Rahmen der Zeitschriftenkatalogisierung einbringen. Bisher gibt es hier einen deutlichen Widerspruch: Die an der Zeitschriftenkatalogisierung beteiligten Bibliotheken, die sogenannten Datenbankteilnehmer, katalogisieren direkt in die GKD (d.i. die Körperschaftsdatei der ZDB) - ohne Zwischenschaltung einer Endredaktion. In der Monographienkatalogisierung arbeitet die GKD-Redaktion dagegen nur mit Verbänden zusammen und fordert vor der Lieferung eine redaktionelle Überprüfung. Bereits jetzt werden, wie erwähnt, in den großen Bibliotheken die Neuaufnahmen bereits intern überprüft, bevor sie an die Verbund-Zentralredaktion weitergeleitet werden.

Ausdrücklich betont wird allerdings von der GKD-Redaktion das nach wie vor große Interesse daran, daß Neuansetzungen, die in die GKD eingegeben werden, in der Region auch redigiert werden [5]. Folgendes Modell wäre eine Möglichkeit:

- Bei den großen Bibliotheken ist die redaktionelle Überprüfung durch die hausinterne Redaktion, wie sie auch jetzt schon durchgeführt wird, zu gewährleisten.
- Für kleine und mittlere Bibliotheken, die eine solche hausinterne Redaktion nicht leisten können, weil sie z.B. nicht über den notwendigen bibliographischen Apparat verfügen, ist eine redaktionelle Betreuung zu organisieren.

Hier könnte man sich folgendes Verfahren vorstellen, das auch bei der GKD-Redaktion auf eine positive Resonanz gestoßen ist: Die Bibliotheken geben ihre Neuansetzungen in die GKD ein. Eine Institution aus der Region (z.B. eine große Bibliothek oder auch mehrere) überprüft regelmäßig diese Neuansetzungen; da es sich nicht um große Mengen handelt, wird sich der dazu notwendige Arbeitsaufwand in Grenzen halten. Innerhalb von 14 Tagen können Korrekturen direkt in der GKD durchgeführt werden; danach werden Korrekturanträge an die GKD-Redaktion weitergeleitet.

Wie oben bereits angedeutet, ist die KOBV-Zentrale im ZIB bereit, nach Abschluß der Spezifikationsarbeiten für die Suchmaschine gemeinsam mit den Bibliotheken ein Organisationsverfahren für die Zusammenarbeit mit der GKD zu entwickeln.

10.1.2 Änderungs-/Korrekturwünsche an GKD-Sätzen

Änderungen bzw. Korrekturen an *Neuansetzungen aus der Region* können innerhalb von 14 Tagen von den KOBV-Partnern in der GKD selbst durchgeführt werden. (Natürlich sollten nicht selbst angelegte Datensätze erst nach Rücksprache mit dem Ersteller des Datensatzes korrigiert werden.)

Nach 14 Tagen wird ein neu angelegter Datensatz gesperrt und kann nur noch von der GKD-Redaktion geändert werden. Änderungs- und Korrekturwünsche an GKD-Sätzen werden von den Bibliotheken in direkter Zusammenarbeit mit der GKD-Redaktion geklärt. Dieses bislang praktizierte und bewährte Verfahren gilt laut GKD-Redaktion auch zukünftig. Von den Bibliotheken sind entsprechende Änderungsanträge zu stellen (formlos per E-mail, Fax usw.).

Dringend wird - besonders von seiten der GKD-Redaktion - von Methoden abgeraten, die auf lokaler Ebene ein Überschreiben des Normdatensatzes verhindern (wie z.B. "Satzsperrung"), um z.B. den lokal korrigierten Satz vor dem Überschreiben zu bewahren. Sowohl von der GKD-Redaktion als auch von der Mehrzahl der KOBV-Partner wird es als äußerst wichtig angesehen, daß die lokal genutzten Normdatensätze mit den entsprechenden Sätzen in der GKD kongruent sein sollen. Dies ist nur möglich, wenn die Datensätze beim Update auch überschrieben werden können.

Falls der Änderungswunsch akzeptiert wird (das sind immerhin 80%), wird der Datensatz von der GKD-Redaktion korrigiert und in die nächste Änderungslieferung mit eingeschlossen.

10.2 Anlegen neuer Körperschaften

Die Bibliotheken geben ihre Neuansetzungen direkt in die GKD ein. Dies hat insbesondere den Vorteil, daß der Datensatz beim Anlegen sofort seine GKD-Nummer erhält, über die er als Normdatensatz erkennbar und eindeutig identifizierbar ist. Die GKD-Nummer kann und sollte sofort in das lokale System übernommen werden (z.B. per Copy and Paste), da sie für das Update herangezogen wird.

10.2.1 Organisatorisch-technische Fragen der direkten Dateneingabe in die GKD

Das Verfahren, Neuaufnahmen primär in die GKD einzugeben, ist zunächst nur bei den ZDB-Teilnehmern ("Datenbankteilnehmer") realisierbar, d.h. bei den Bibliotheken, die im Rahmen der Zeitschriftenkatalogisierung einen Zugang zur ZDB und damit auch zur GKD haben. Für die (in der Mehrzahl kleinen) Bibliotheken, die keine Direktteilnehmer an der ZDB sind und diesen Zugang nicht haben, müßte im KOBV ebenfalls eine Lösung gefunden werden.

An dieser Stelle ein Exkurs zur Dateneingabe in die ZDB:

Die ZDB-Teilnehmer katalogisieren ihre Zeitschriften primär, über verschiedene Arten von Leitungen (je nach lokalen Gegebenheiten), online in die IBAS-Datenbank der ZDB - mittels Terminal oder PC mit entsprechender Emulation.

Das IBAS-System wird derzeit durch das System Horizon ersetzt. Mittelfristig wird in Horizon eine Z39.50-Schnittstelle realisiert sein, über die ein beliebiges lokales System direkten Zugang zur ZDB haben soll. Voraussetzung dafür ist natürlich, daß auch in den betreffenden

lokalen Systemen die Z39.50-Schnittstelle vorhanden ist. Um dies realisieren zu können, soll die Horizon-Z39.50-Schnittstelle offengelegt werden.

Um den ZDB-Teilnehmern die Primärkatalogisierung ihrer Zeitschriften in die ZDB ohne Unterbrechung zu ermöglichen, ist geplant, ggf. - falls es eine Übergangszeit (bis zur endgültigen Realisierung der Schnittstelle) geben sollte - in den Bibliotheken einen Dynix-Client zur Verfügung zu stellen, über den sie weiterhin den Online-Zugang zur Horizon-ZDB haben [5].

Das gleiche Verfahren, einschließlich der Übergangslösung, gilt ggf. für die direkte Eingabe der Neuansetzungen in die GKD.

10.2.2 Sonderfälle von Neuansetzungen

- *Neuansetzungen in der Erwerbungskatalogisierung:*

Einen Sonderfall stellen die Körperschaften dar, die im Rahmen der Erwerbungskatalogisierung *neu angelegt* werden. (Nicht zu diesem Komplex zählen Körperschaften aus *Fremdkatalogisaten*, die bei der Erwerbungskatalogisierung eingebracht werden.)

Bei der Erwerbungskatalogisierung wird eine Titelaufnahme schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt erstellt, und zwar ohne Autopsie (d.h. ohne Buchvorlage) und ohne daß sicher ist, ob das Buch letztendlich wirklich ins Haus kommt (Ansichtsbestellung, vergriffene Bücher, Nichterscheinen trotz Ankündigung, Stornierung usw.). Körperschaften, die ggf. im Rahmen der Erwerbungskatalogisierung angelegt werden, werden aufgrund qualitativ sehr unterschiedlicher Quellen angelegt (z.B. Verlagsanzeigen, Prospekte), und es kann davon ausgegangen werden, daß bei der Ansetzung kein bibliographischer Aufwand betrieben wird.

Die Zahl der auf diese Weise erstellten Neuansetzungen dürfte im KOBV allerdings verschwindend gering sein. So werden in einer Reihe von Bibliotheken überhaupt keine Körperschaften bei der Erwerbungskatalogisierung neu angesetzt (autorisierte allerdings genutzt). Auch werden bei der Erwerbungskatalogisierung im allgemeinen nur einfache Titelaufnahmen gemacht, d.h. bei Fehlen eines GKD-Satzes wird eine Neuaufnahme in der Regel nur dann angelegt, wenn die Körperschaft für die Haupteintragung benötigt wird; d.h. in nur ganz wenigen Fällen.

Da verstärkt mit nachträglich anfallenden Korrekturen zu rechnen ist, besteht die einhellige Meinung, daß die bei der Erwerbungskatalogisierung neu angelegten Körperschaftssätze in diesem frühen Bearbeitungszustand nur lokal gehalten werden. Die aus diesem Komplex eventuell resultierenden Probleme dürften insgesamt vernachlässigbar sein.

- *Neuansetzungen, die nicht sofort an die GKD weitergeliefert werden sollen:*

Hierzu zählen z.B. Körperschaftsneuaufnahmen, die aufgrund von Konversion entstehen, und die - aus Gründen einer zügigen Konvertierung - nicht sofort auf ihre regelwerks-gerechte Ansetzung geprüft werden. Es besteht Konsens, daß diese Datensätze zwar grundsätzlich, aber erst nach einer Überprüfung, in die GKD eingegeben werden sollen. Allerdings dürfte es sich auch hier um ein marginales Problem handeln.

Auch unter den GKD-Partnern SBB, BSB und DDB ist man sich einig darüber, daß diese Körperschaften (sogenannte "Quasi-Normdaten") nicht in die GKD eingegeben werden sollen, damit das Qualitätsniveau der Normdatei erhalten bleibt. Auch Altbestände von Körperschaften, die nicht nach dem Regelwerk angelegt wurden, gehören ihrer Ansicht nach nicht in die GKD.

10.2 Aktualisierung der GKD-Daten

Zum Aktualisieren der Daten siehe das oben beschriebene Verfahren.

11. Zusammenarbeit mit der SWD

11.1 Konventionen der Zusammenarbeit

Im Jahre 1994 wurden von der SWD-Redaktion in Zusammenarbeit mit den damaligen SWD-Partnern die "Richtlinien für die Führung der Schlagwortnormdatei (SWD)" [16] erstellt, in der die Konventionen der Zusammenarbeit mit der SWD-Redaktion und der SWD-Partner untereinander dargelegt sind.

Nach wie vor gelten insbesondere folgende grundlegenden Bedingungen:

- Die SWD-Redaktion arbeitet nur mit einer Region, nicht mit Einzelbibliotheken zusammen. Aus diesem Grund muß jeder Verbund, der sich an der SWD-Kooperation beteiligen möchte, eine regionale Koordinierungsstelle als Ansprechpartner für die SWD-Redaktion einrichten.
- Die Neuansetzungen müssen in der Region redaktionell überprüft werden, bevor sie an die SWD geliefert werden.

Die in den Richtlinien beschriebenen Verfahren (für Neuansetzungen, Korrekturen, Diskussionen usw.) haben sich nach Aussage der SWD-Redaktion bewährt und stellen *das* geltende Verfahren für die Zusammenarbeit der SWD-Partner dar.

11.2 Anlegen neuer Schlagwörter im KOBV

Nach den SWD-Richtlinien hat ausschließlich die regionale Koordinierungsstelle schreiben-den Zugriff auf die SWD. Neue Schlagwörter aus der Region werden von dieser Stelle online in die SWD, die auf der PICA-Datenbank der DDB aufliegt, eingegeben. Zu diesem Zweck stellt die SWD die entsprechende Client-Software kostenlos zur Verfügung; die jeweiligen Mitarbeiter aus der regionalen Koordinierungsstelle werden in die Nutzung der Datenbank eingeführt.

Weitere Verfahren in bezug auf die Zusammenarbeit - auch zum Korrigieren von SWD-Sätzen - sind detailliert in den "SWD-Richtlinien" beschrieben [16].

11.3 Aktualisierung der SWD-Daten

Zum Aktualisieren der Daten siehe das oben beschriebene Verfahren.

IV. Weitere Normdateien im KOBV

12. Zeitschriftendatenbank (ZDB)

12.1 Allgemeines zur ZDB

In der Zeitschriftendatenbank (ZDB) [7] [19] werden Zeitschriftentitel und -bestände aus den deutschen Bibliotheken zentral nachgewiesen. Die ZDB fungiert als überregionaler Verbund für Zeitschriften und ist die einzige überregionale bibliographische Datenbank in Deutschland. Für die Ansetzung von Zeitschriftentiteln hat sie quasi normativen Charakter und wird zu den Normdateien gezählt.

Kurz einige technische Daten zur ZDB:

- **Datenbankbetreiber:** Deutsches Bibliotheksinstitut (DBI)
- **GKD-Redaktion:** Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz (SBB) (Abt. II E)
- **System:** IBAS III (Rechner: BS2000); zur Zeit Ablösung durch das System Horizon (Datenbank: SYBASE) der Firma Dynix
- **Format:** ZETA; im Zuge der Ablösung Umstellung auf das Horizon-Internformat UNIMARC

Die Primärkatalogisierung von Zeitschriften erfolgt in der ZDB, d.h. die Bibliotheken katalogisieren nicht im lokalen System, sondern online direkt in die ZDB - auch ihre lokalen Bestände und Standorte weisen sie dort nach. Damit dies möglich ist, haben die Bibliotheken derzeit über Terminals bzw. PC mit Emulation Zugang zur ZDB-IBAS-Datenbank im DBI. In fast allen regionalen Verbänden werden die Zeitschriftenbestände der Region darüber hinaus gemeinsam mit den Monographien in der zentralen Verbunddatenbank nachgewiesen. Zu diesem Zweck liefert die ZDB in regelmäßigen Abständen die entsprechenden Daten im MAB-Format an die Verbände.

In der Region Berlin-Brandenburg katalogisieren die großen Bibliotheken ebenfalls online in die ZDB. Für ausgewählte kleinere Bibliotheken, die keinen online-Anschluß an die ZDB haben, hat der Bereich ZDB des Berliner Gesamtkataloges (BGK) diese Aufgabe übernommen. Hier wird auch die Konversion von älteren Zeitschriftenbeständen, die bisher lediglich im Zettelkatalog des BGK zentral nachgewiesen sind, durchgeführt. Bisher sind die Zeitschriftenbestände der Verbundteilnehmer allerdings nicht in der Datenbank des BVBB nachgewiesen.

12.2 Künftige Konventionen der Zusammenarbeit

Die Bibliotheken im KOBV haben ein starkes Interesse, künftig die Bestände der im eigenen Haus vorhandenen Zeitschriften auch vor Ort, d.h. im eigenen lokalen System zusammen mit den Monographien nachzuweisen. Dies bietet unter anderem den großen Vorteil, daß Nutzer lediglich in *einer* Datenbank recherchieren müssen und nicht - abhängig davon, ob sie nun

eine Zeitschrift oder eine Monographie suchen - auf unterschiedliche Datenbanken zugreifen müssen.

In einem Gespräch am 21. Juli 1997 [5] wurde gemeinsam von Vertretern des KOBV und der ZDB/GKD vorgeklärt, auf welche Weise die Bibliotheken künftig ihre Zeitschriftendaten in die ZDB eingeben können und inwieweit die KOBV-Zentrale in das Verfahren der Zusammenarbeit der Bibliotheken und der ZDV einzubinden ist.

Was die ZDB angeht, so soll das Konzept, daß die Teilnehmerbibliotheken ihre Zeitschriften primär in der ZDB katalogisieren, beibehalten werden. Zu diesem Zweck wird derzeit von der Firma Dynix eine Z39.50-Schnittstelle entwickelt, über die ein lokales System direkten Zugang zur ZDB haben soll. Damit die Katalogisierung in der ZDB gewährleistet ist, soll den Datenbankteilnehmern ggf. für eine Übergangszeit - da die Z39.50-Schnittstelle voraussichtlich erst mittelfristig zu realisieren ist - ein Dynix-Client zur Verfügung gestellt werden.

12.3 Datenlieferung / Kosten

Für den Bezug der ZDB ist ein schriftlicher Antrag an die ZDB/GKD-Zentrale im DBI erforderlich.

Die Rücklieferung aus der ZDB in die Regionen soll mittelfristig über die Z39.50-Schnittstelle erfolgen. Für die Übergangszeit gilt weiterhin folgendes Verfahren: Die ZDB liefert in wöchentlichen Abständen die regionalen ZDB-Daten im MAB-Format an die Verbünde (kostenlos). Einzelne Datenbankteilnehmer können auf Antrag einmal im halben Jahr individuelle MAB-Datenlieferungen mit ihren lokalen Beständen erhalten. Für die Datenbankteilnehmer ist die Lieferung kostenlos.

Vor dem Hintergrund, daß mittelfristig die Daten per Z39.50 in die Region geliefert werden und von den Betreibern der ZDB nicht endgültig vorausgesagt werden kann, wie sich der Datenfluß letztendlich gestalten wird, wird es in der KOBV-Zentrale nicht als ökonomisch sinnvoll angesehen, für die Übergangszeit an zentraler Stelle ein eigenes, aufwendiges Verfahren für das Empfangen und "Durchschleusen" der Daten in die lokalen Systeme zu entwickeln.

Darauf basiert folgender Vorschlag der KOBV-Zentrale:

- Als Basis für den lokalen Zeitschriftennachweis erhalten die Datenbankteilnehmer (auf Antrag) von der ZDB eine MAB-Lieferung mit ihren lokalen ZDB-Beständen, die sie in den lokalen OPAC einspielen.
- Die Primärkatalogisierung wird weiterhin in der ZDB durchgeführt. Werden neue Zeitschriftentitel oder lokale Bestände eingegeben, so kopieren sich die Bibliotheken diese gleichzeitig in ihre lokalen Systeme (z.B. mittels Copy and Paste).
- Damit wäre die Aktualität des lokalen Bestandsnachweises, an dem besonders auch die Endnutzer ein großes Interesse haben, gewährleistet.
- Sonstige Änderungen in den bibliographischen Daten der ZDB würden lokal mit einem (längstens) halbjährlichen Verzug nachgeführt werden. Wer sich über diese Änderungen informieren möchte, müßte direkt in der ZDB recherchieren.

Vor dem Hintergrund, daß es sich um eine Übergangslösung handelt und daß ein zentrales Verfahren zum "Durchschleusen" der Daten sehr aufwendig zu realisieren wäre, dürfte diese kleine Ungelegenheit in Kauf zu nehmen sein - zumal das Verfahren im Vergleich zur jetzigen Situation im BVBB eine deutliche Verbesserung darstellt.

13. Klassifikationen und Thesauri

Neben den bereits angesprochenen klassischen Normdateien GKD, SWD und PND werden im Sacherschließungsbereich weiterhin Klassifikationen und Thesauri zu den Normdateien gezählt. Die oben dargestellten Charakteristika der Normdateien wie überregionale bzw. internationale Anwendung, Führung (d.h. Aufbau und Weiterentwicklung) an einer Stelle sowie möglichst keine lokalen Ausprägungen, gelten auch für diese. Allerdings können die Verfahren für die Mitarbeit beim Aufbau bzw. der Weiterentwicklung anders organisiert sein.

Als Klassifikationssysteme sind zum einen die großen Universalklassifikationen (z.B. Regensburger Verbundklassifikation als nationale, DDC als internationale) zu nennen, zum anderen ist zu berücksichtigen, daß in vielen Wissenschaftsbereichen ausschließlich mit fachspezifischen Klassifikationen (z.B. MSC in der Mathematik, ACM in der Informatik) gearbeitet wird.

Eine Anforderung an die Suchmaschine - und mithin als zentrale Aufgabe zu lösen - besteht darin, daß mittels der Suchmaschine auf die klassifikatorisch erschlossene Literatur in den lokalen Systemen zugegriffen werden kann. Dies ist bereits in der ersten Version der Suchmaschine durch die entsprechende Spezifikation des BIB-1-Attribut-Sets [17] realisiert.

Perspektivisch wäre eine Optimierung des Retrievalkomforts in bezug auf die sachliche Suche mit Hilfe der Suchmaschine durchaus vorstellbar und wünschenswert. Die Entwicklung der entsprechenden Werkzeuge, wie multilinguale Thesauri, Verknüpfungen von Klassifikationsbenennungen und Schlagwörtern usw., wäre allerdings eine Aufgabe für spätere Phasen des KOBV-Projektes [20].

Literatur

- [1] *Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg : Lokale Konzepte und technische Schnittstellen /* Länderweite Arbeitsgruppe des KOBV. Redaktion: J. Lügger. Stand: Mai 1997. TR 97-14. **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/docs/index.html#wo>
- [2] B. Dugall, M. Hebgen, W. König: *Empfehlungen zur zukünftigen Struktur der Informationssysteme der wissenschaftlichen Bibliotheken des Landes Berlin unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Bibliotheken des Landes Brandenburg.* Stand: Januar 1997. **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/docs/index.html#wo>
- [3] *Zur zukünftigen Informationsstruktur der Bibliotheksregion Berlin-Brandenburg: Gemeinsame Planungen der Berliner Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur und des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg.* In: *Weitblick*, H. 1/2 (1997). **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/docs/index.html#wo>

- [4] *Zusammenarbeit der Normdatei GKD und der ZDB mit dem KOBV / SBB (Abt. II E) und DBI.* Stand: 4.7.1997. **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/ag/nv/gkd-kurzkonzept.html>
- [5] *21.7.1997: Treffen mit Vertretern von ZDB und GKD - Kurzinformation.* **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/ag/nv/zdb+gkd210797.html>
- [6] *Gemeinsame Körperschaftsdatei.* **URL:** <http://www.dbi-berlin.de/de/ibas/zdb/zdb06.htm>
- [7] *Einführung in die Zeitschriftendatenbank (ZDB) / DBI und SBB-PK.* Stand: April 1994
- [8] *Schlagwortnormdatei.* **URL:** <http://www.ddb.de/partner/swd.html>
- [9] *Personennamendatei.* **URL:** <http://www.ddb.de/partner/pnd.html>
- [10] M. Kuberek: *Der Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (BVBB).* In: *Weitblick*, H. 4 (1995), S. 24-25. **URL:** <http://hub.ib.hu-berlin.de/Weitblick/v1/h4t7.htm#a1>
- [11] *Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg.* **URL:** http://www.dbi-berlin.de/de/ibas/bvbb/bvbb_00.htm
- [12] J. Lügger: *Wo ist der OPAC der virtuellen Bibliothek? : Strukturen des Kooperativen Bibliotheksverbundes.* Stand: Mai 1997. TR 97-10; **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/docs/index.html#wo>
- [13] *Die Deutsche Bibliothek - Z39.50 Gateway.* **URL:** <http://z3950gw.dbf.ddb.de/>
- [14] B. Hergeth: *Z39.50 in Bibliotheken und im World Wide Web.* **URL:** http://www.ub.uni-dortmund.de/Inetbib/v_herget.htm
- [15] L. Dempsey, R. Russell und J. Kirriemuir: *Towards distributed library systems: Z39.50 in a European context.* **URL:** <http://www.aslib.co.uk/program/1996/jan/02.html>
- [16] *Richtlinien zur Führung der Schlagwortnormdatei.* Stand: Dezember 1994. **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/ag/nv/SWD-Richtlinien.html>
- [17] M. Kuberek, St. Lohrum: *Schnittstelle Lokalsysteme-Suchmaschine - Spezifikation der Anforderungen.* Stand: September 1997. TR 97-11. **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/ag/ls/ls-spec.html>
- [18] *Maschinenlesbare Dienste / Die Deutsche Bibliothek.* Stand: 1. Mai 1997
- [19] *Zeitschriftendatenbank.* **URL:** <http://www.dbi-berlin.de/de/ibas/zdb/zdb00.htm>
- [20] Siehe dazu das Kapitel: *Weitere Projektentwicklung.* In: *Die Suchmaschine des KOBV - Spezifikation der Anforderungen.* Stand: August 1997. TR 97-13. **URL:** <http://elib.zib.de/kobv/ag/sm/spec2/all.html>