

## Das neue Verbundmodell des Bibliotheksverbundes Bayern – Ein Erfolgsmodell?

Robert Scheuerl

Am 1. Juli 2004 nahm der Bibliotheksverbund Bayern ein neues Verbundsystem auf Basis von Aleph 500 in Betrieb. Er verabschiedete sich damit von der rund zwanzig Jahre alten Eigenentwicklung BVB-KAT und setzt fortan auf ein Standardprodukt, das bereits bei anderen Verbänden im Einsatz ist. Die durch die bisherige Insellösung bedingte Isolierung war das Hauptmotiv des Wechsels; auch war die Weiterentwicklung des Mainframe-Systems BVB-KAT zunehmend an Grenzen gestoßen. Mit dem Entschluss, ein neues Verbundsystem einzuführen, wurde zugleich das bisherige Verbundmodell auf den Prüfstand gehoben.

### Verbundmodelle

In den Verbundregionen Deutschlands sind unterschiedliche Verbundmodelle realisiert. Die alten Verbände, deren Wurzeln bis in die siebziger Jahre zurückreichen, sind überwiegend zentral ausgerichtet. Historisch bedingt, liegt hier der Schwerpunkt bei der Katalogisierung, dem Bereich, der als erstes automatisiert wurde. Es handelt sich um Katalogisierungsverbände mit einem zentralen Online-Verbundsystem, in dem neben rein bibliographischen Daten auch bibliotheksspezifische bis hin zu Exemplardaten gehalten werden. Die Verbundbibliotheken betreiben daneben Lokalsysteme, die mit den Katalogdaten aus dem Verbundsystem versorgt werden. Die Lokalsysteme sind Basis der EDV-gestützten Erwerbungs- und Ausleihvorgänge und dienen zur Bereitstellung eines Onlinebenutzerkatalogs. Um die verfügbaren Ressourcen optimal zu nutzen, Redundanzen zu vermeiden und weitgehende Transparenz zu gewährleisten, handelt es sich um integrierte Anwendungen. Beispiele für dieses Modell sind bzw. waren der Südwestverbund, der Nordrheinwestfälische Verbund, der Gemeinsame Bibliotheksverbund mit Sitz in Göttingen, der Hessische Verbund und, bis zur Einführung des neuen Verbundsystems, auch der Bibliotheksverbund Bayern.

Der vergleichsweise junge Kooperative Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg ging von Anfang an einen anderen Weg. Er verwirklichte ein konsequent dezentrales Modell, in dem die Bibliotheken dezentral katalogisieren. Der Verbundkatalog, der auch als Fremddatenquelle dient, entsteht aus der Zusammenführung der Kataloge der einzelnen Bibliotheken.

Im österreichischen Bibliotheksverbund, wo man sich 1999 sowohl für ein Aleph-Verbundsystem als auch für Aleph-Lokalsysteme entschied, wählte

man ein Modell mit zentraler Katalogisierung und dezentraler Erfassung der bibliotheksspezifischen Daten. Die zentral katalogisierten Daten der Verbunddatenbank werden über eine Online-Schnittstelle in den Lokalsystemen repliziert. Umgekehrt werden bibliotheksspezifische Daten und Exemplardaten im Lokalsystem erfasst und ins Verbundsystem überspielt.

### **Das neue Verbundmodell des Bibliotheksverbundes Bayern**

Als man sich im Bibliotheksverbund Bayern nach einem ersten, bekanntlich missglückten Versuch Anfang des Jahres 2001 abermals ernsthaft mit dem Gedanken an ein neues Verbundsystem befasste, stellte man auch grundsätzlich die Frage, ob das bisherige Verbundmodell weitergeführt werden sollte. Im ersten Schritt lud man die Hersteller der Systeme, die zu diesem Zeitpunkt in Deutschland präsent waren, OCLC/Pica und die Firma ExLibris, ein, ihre Produkte vorzustellen. In je zwei Workshops sollte die Leistungsfähigkeit von Pica und Aleph-500 geprüft werden, und zwar sowohl im Hinblick auf die technische Basis als auch auf den Komfort der Anwendung. Die Prüfung ergab, dass beide Systeme gleichermaßen Raum boten für unterschiedliche Verbundmodelle.

Im Anschluss an die Workshops wurde ein Arbeitskreis Datenmodell ins Leben gerufen, der – unabhängig von der Entscheidung für ein bestimmtes System – bis Ende 2001 festlegen sollte, welches Verbundmodell künftig in Bayern Geltung haben sollte. Der Arbeitskreis setzte sich zusammen aus Vertretern der Fachkommissionen des Verbundes, der Verbundzentrale und der Hochschulrechenzentren. Man stellte die Vor- und Nachteile der möglichen Verbundmodelle gegenüber, berücksichtigte die bisherigen Erfahrungen und diskutierte über die Schnittstellen für das Zusammenspiel von Verbund- und Lokalsystemen. Grundsätzliche Prämisse war, dass mit der Einführung eines neuen Verbundsystems kein Zwang verbunden sein durfte, die bisher eingesetzten Lokalsysteme – 33 SISIS-Systeme und drei Bibliotheca-Systeme der Firma Bond – abzulösen. Allerdings sollte es in Zukunft möglich sein, auch andere Systeme anzubinden. Um dies zu erleichtern, sollten die Schnittstellen insgesamt einfacher werden.

Der Arbeitskreis war zunächst in drei Interessensgruppen geteilt. Da war zum einen die Seite der Benützung, die vor allem die Sicht der Fernleihe vertrat. Sie wünschte im Verbundsystem mehr Informationen als bisher. Vor allem sollten die Exemplarinformationen, z.B. Signaturen und Standorte, die schon in der bisherigen Verbunddatenbank abgelegt waren, um Statusinformationen angereichert werden. Letztere hätten aus den Lokalsystemen ins Verbundsystem überspielt werden müssen. Mit einer derartigen Upload-Schnittstelle, beschränkt auf Statusinformationen aus der Erwerbung, hatte man jedoch schon im alten Verbundsystem keine guten Erfahrungen gesammelt.

Der Gegenpol waren die Vertreter der Erwerbung, denen es vor allem um die Beschleunigung der Bestellverwaltung ging. Sie favorisierten einen dezentralen Ansatz mit vom Verbund losgelöster Bestellkatalogisierung im Lokalsystem und sofortiger Weiterbearbeitung der Daten im Erwerbungs-system. Die Katalogisierung sollte also in den Lokalsystemen angesiedelt sein und ein Verbundkatalog nur noch virtuell oder als Sammlung der Katalogdaten aus den Lokalsystemen realisiert werden. Grund dieser Forderung waren die Erfahrungen mit dem alten System, wo Bestellkatalogisate nur in der zentralen Datenbank angelegt werden durften. Die lokale Erwerbung war somit auf eine immer aktuelle Versorgung mit Daten aus dem Verbundsystem angewiesen. Hing diese Versorgung, aus welchen Gründen auch immer, zurück, war die Erwerbung praktisch lahmgelegt.

Dazwischen stand die Katalogisierung, die ihrerseits auf einer möglichst einfachen Art der Erfassung bestand. Ihre Vertreter waren sich einig, dass es am ökonomischsten sei, in eine zentrale Verbunddatenbank zu katalogisieren. Nur so könnten alle Verbundbibliotheken von den Katalogisierungsleistungen der jeweils anderen Bibliotheken, von Katalogkorrekturen ebenso wie von der Norm- und Fremddatenbearbeitung, unmittelbar profitieren. Auf bibliotheksspezifische Lokaldaten wollte man im Verbundsystem gerne verzichten, was jedoch von Seiten der Benützung strikt abgelehnt wurde.

Einen Kompromiss zu finden, der alle Interessen berücksichtigte, war nicht einfach. Am Ende beschloss man, an einer zentralen Verbunddatenbank als Ort kooperativer Katalogisierung festzuhalten. Lokaldaten aber sollten nur noch in den Lokalsystemen erfasst werden. Im Verbundsystem sollte es nur noch Besitznachweise geben, Kennzeichen, in welchen Bibliotheken ein Titel je zu finden wäre, definiert auf der Ebene der Fernleihsigel, wovon man sich Vorteile bei der automatisierten Fernleihe versprach.

Alles in allem kam man zunächst der Katalogisierung sehr entgegen. Die Nachteile der geplanten Datenverteilung zwischen Verbund- und Lokalsystemen, die sich auf den ersten Blick für die anderen Bereiche abzeichneten, sollten durch möglichst einfach zu gestaltende Schnittstellen ausgeglichen werden. Damit war das neue, „schlanke“ Datenmodell des Bibliotheksverbundes Bayern geboren. Schlank aus zwei Gründen:

1. In der Verbunddatenbank werden im Vergleich zum alten Modell weniger Daten erfasst und verwaltet. Das Verbundsystem wird dadurch erheblich entlastet, ein Effekt, der noch verstärkt wird durch den Beschluss, Zeitschriften in Zukunft vollständig, Bestandsangaben eingeschlossen, nur noch in der Zeitschriftendatenbank zu katalogisieren.
2. Die Schnittstellen zwischen Verbund- und Lokalsystem werden einfacher, da keine Lokaldaten mehr vom Verbundsystem ins Lokalsystem übertragen werden müssen.

### **Ausschreibung des neuen Verbundsystems und Erweiterungen der Lokalsysteme**

Nachdem die Entscheidung für das neue Verbundmodell gefallen war, wurden die Fachkommissionen des Verbundes aufgefordert, alle Wünsche, die sich aus dem neuen Verbundmodell für das neue Verbundsystem und die Lokalsysteme ergaben, zusammenzustellen. Es entstand eine umfangreiche Sammlung von Anforderungen. Soweit sie das neue Verbundsystem betrafen, flossen sie in die Leistungsbeschreibung, die als Grundlage einer Ausschreibung dienen sollte, ein.

Noch vor der Ausschreibung aber bemühte man sich um eine Abstimmung mit dem Lieferanten der hauptsächlich eingesetzten Lokalsysteme, der Firma Sisis, um sicherzugehen, dass von deren Seite die Modellüberlegungen mitgetragen wurden. Die Wünsche betreffend die Lokalsysteme, wurden in einem Anforderungspapier zusammengefasst und mit Sisis diskutiert. Am Ende wurden aus diesen Anforderungen drei Pakete geschnürt:

1. Erweiterungen zur Verwaltung der Lokaldaten in SISIS. Dabei handelte es sich um neue Funktionalitäten zur Erfassung der Lokaldaten, insbesondere der Buchdaten. Titelbezogene Lokaldaten, die in den Katalogdaten verwaltet werden, und exemplarbezogene, in den Buchdaten verwaltete Lokaldaten wurden strikt getrennt. Das vermeidet unnötige Redundanzen auch innerhalb des Lokalsystems und reduziert die Fehleranfälligkeit. Die Signatur beispielsweise, die bisher im Verbundsystem, in den Katalogdaten des Lokalsystems und in den Exemplardaten gespeichert war, wird jetzt nur noch in den Exemplardaten gehalten. Andere Erweiterungen sollten die Geschäftsgänge unterstützen. Dieses erste Paket, dessen Realisierung nicht von der Entscheidung für ein bestimmtes Verbundsystem abhing, wurde bereits Mitte 2002, noch vor der Ausschreibung des Verbundsystems, in Auftrag gegeben.
2. Programme zur Umstrukturierung der lokalen Katalogdaten. Das neue Verbundmodell und die neue Struktur in den Lokalsystemen erforderten eine Umstrukturierung der lokalen Datenbanken. Titelbezogene und exemplarbezogene Lokaldaten mussten getrennt werden; die alten Verbund-ID-Nummern waren durch neue zu ersetzen. Da es vor der Umstellung in den SISIS-Systemen keine Personennamendatei gegeben hatte und weil die Schlagwortkettendatei durch die Schlagwortnormdatei ersetzt werden musste, blieb nichts anderes übrig, als die Datenbanken der Lokalsysteme weitgehend neu aufzubauen.
3. Realisierung der neuen Verbundschnittstellen. Um das Zusammenspiel von Verbund- und Lokalsystemen zu optimieren, wurden neue Schnittstellen konzipiert. Neben der Online-Versorgungsschnittstelle, die es im alten Verbundsystem schon gegeben hatte, wurden weitere Schnittstellen zur

besseren Integration der Erwerbungsverfahren und zur Unterstützung der automatisierten Fernleihe realisiert. Die Pakete 2 und 3 wurden Mitte des Jahres 2003, nach der endgültigen Systemscheidung parallel zur Implementierung des neuen Verbundsystems und in Abstimmung mit der Firma ExLibris, bei der Firma Sisis in Auftrag gegeben.

Nach der Abstimmung mit der Firma Sisis wurde das neue Verbundsystem Ende Juli 2002 EU-weit ausgeschrieben. Das nichtoffene, zweistufige Vergabeverfahren wurde vom Arbeitskreis Datenmodell begleitet. Bereits Ende des Jahres 2002 konnte die Entscheidung für Aleph-500 bekanntgegeben werden. Es folgten die Vertragsunterzeichnung, eine detaillierte Projektplanung und die Beschaffung der neuen Verbundrechner, ebenfalls auf dem Wege einer Ausschreibung.

### Die neuen Verbundsystemschnittstellen

Um die bibliotheksinternen Arbeitsabläufe von der Erwerbung über die Katalogisierung bis hin zur Benützung zu optimieren, mussten verschiedene Schnittstellen neu konzipiert werden. Sie sollten einfach gestaltet sein; die Berührungsfäche von Verbund- und Lokalsystem sollte so schmal wie möglich gehalten werden.

Folgende Schnittstellen wurden definiert<sup>1</sup>:

- Verlinkung der Online-Benützerkataloge
- Mechanismus zur schnellen Übernahme von Aufnahmen aus dem Verbundsystem
- Schnittstelle für den Zugriff auf Exemplardaten der Lokalsysteme
- Online-Versorgungsschnittstelle.

Mit Ausnahme der Online-Versorgungsschnittstelle, die dank des Wegfalls der Lokaldaten wesentlich vereinfacht werden konnte, waren alle Schnittstellen neu zu entwickeln. Man achtete darauf, soweit irgend möglich normierte Formate (MAB2) und Protokolle (Z39.50) zu verwenden.

#### 1. Verlinkung der Online-Benützerkataloge

Die Recherche im Onlinekatalog des Verbundes führt, wenn gewünscht, via Hyperlink direkt in den lokalen Onlinekatalog einer ausgewählten Bibliothek. Umgekehrt kann der lokale Katalog Links zum Verbundkatalog enthalten. Jeweils in der Einzeltrefferanzeige öffnet sich im Internet-Browser ein neues Fenster, die Einzeltrefferanzeige des Partnersystems. Dort stehen alle Daten und Benützerfunktionen des Partnersystems zur Verfügung.

---

1 Siehe dazu auch [http://www.bib-bvb.de/sisis/tips/papers/Lokalsystemschnittstellen-Konzept\\_von\\_ExL\\_7-2003.pdf](http://www.bib-bvb.de/sisis/tips/papers/Lokalsystemschnittstellen-Konzept_von_ExL_7-2003.pdf)

Die Verlinkung vom Verbundkatalog zum lokalen Katalog ist zwingend erforderlich, um dem Benutzer die Möglichkeit zu geben, zumindest in den Katalog der eigenen Bibliothek zu verzweigen. Die Verlinkung vom lokalen zum Verbundkatalog dagegen kann, wenn die Systemadministration sie nicht wünscht, auch unterbleiben.

## 2. Mechanismus zur schnellen Übernahme von Aufnahmen aus dem Verbundsystem

Dieser Mechanismus ist weniger eine Schnittstelle als eine Funktion, die die Übernahme von Titelaufnahmen zur sofortigen Weiterverarbeitung im Lokalsystem erlaubt. Vor allem die Erwerbung ist darauf angewiesen, eine im Verbundsystem angelegte Bestellaufnahme unmittelbar anschließend im lokalen Erwerbungs-system bearbeiten zu können. Ebenso gut aber können zu dem aus dem Verbundkatalog geholten Titelsatz im Lokalsystem ohne Zeitverzug Exemplardaten erfasst werden.

Werden Besitznachweise im Verbundsystem erfasst, wird in einem definierten Verzeichnis, einem lokalen PC- oder einem Netzlaufwerk, eine ASCII-Textdatei abgelegt (siehe Abb. 1), die neben der Verbund-ID-Nummer der Aufnahme weitere Informationen, etwa Titel und Verfasser, enthalten kann.

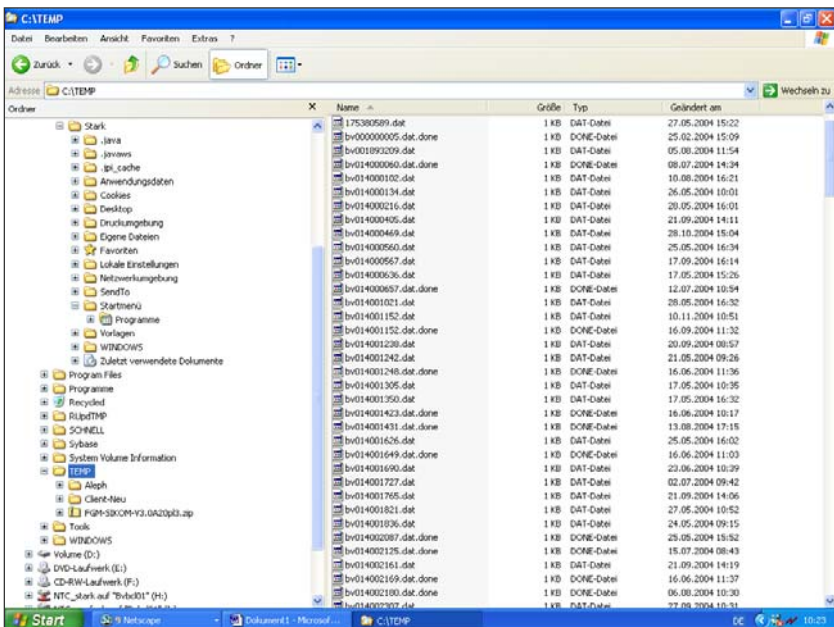


Abb. 1: BVB-ID-Nummern-Übergabedatei

Gleichzeitig wird ein Auftrag für die Versorgungsschnittstelle generiert (s.u.). Die erzeugten ASCII-Textdateien werden vom Katalogisierungscient des Lokalsystems aufgegriffen und dem Bearbeiter angeboten, der so Aufnahme für Aufnahme bearbeiten kann. Alternativ können zunächst mehrere Aufnahmen im Verbundsystem erfasst werden, um sie später im Lokalsystem eine nach der anderen aufzurufen. Wählt der Bearbeiter einen Eintrag aus der angebotenen Liste (siehe Abb. 2) aus, prüft das System, ob die Aufnahme im Lokalsystem bereits vorhanden ist, etwa weil die Versorgungsschnittstelle sie bereits überspielt hat. In diesem Fall wird die Aufnahme automatisch angezeigt. Ist sie nicht vorhanden, wird im Hintergrund eine Z39.50-Recherche im Verbundkatalog angestoßen. Die gefundene Aufnahme wird in den lokalen Katalog übernommen, dort gespeichert und unmittelbar angezeigt. In jedem Fall steht so, unabhängig von der Aktualität der Versorgungsschnittstelle, eine gewünschte Aufnahme ohne jeden Zeitverzug zur lokalen Weiterbearbeitung in der Erwerbung oder für die Ausleihe zur Verfügung.

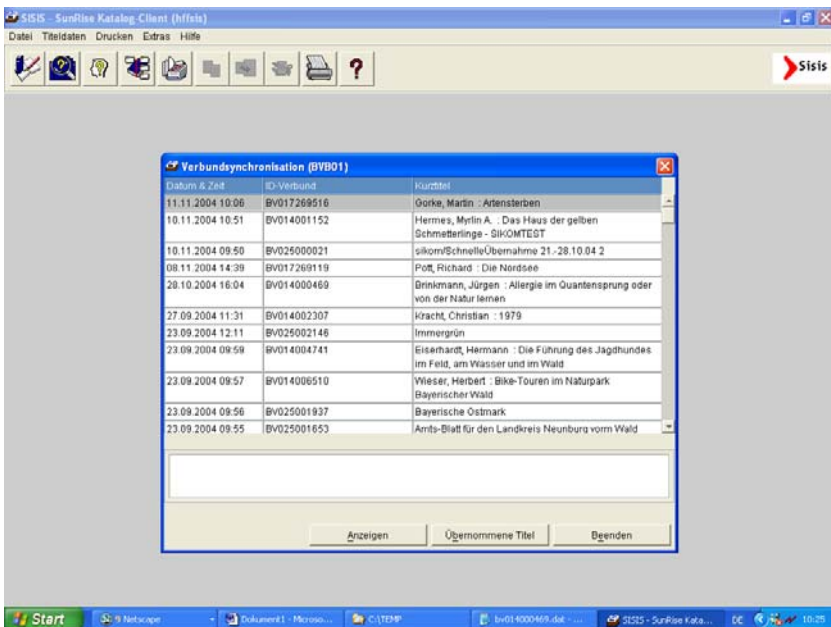


Abb. 2: Auswahlliste für Übernahme

Übernommen wird jedoch nur die betreffende Aufnahme selbst. Bei verknüpften Datensätzen, etwa bei Normdaten, werden nur bereits vorhandene Sätze verknüpft. Die Übernahme noch nicht vorhandener verknüpfter Datensätze ist Sache der Online-Versorgungsschnittstelle (s.u.).

### 3. Schnittstelle für den Zugriff auf Exemplardaten der Lokalsysteme

Im Lokalsystem wurde eine Schnittstelle implementiert, die den Zugriff auf die dort gespeicherten aktuellen Exemplardaten erlaubt. Sie liefert Informationen zu den Ausleihexemplaren der jeweiligen Bibliothek, aber auch zu den Exemplaren in der Erwerbung, solange sie noch nicht inventarisiert sind. Ein spezielles Programm auf lokaler Seite, das ständig, ohne den üblichen Overhead einer normalen Dialog-Session, aktiv ist, hat nur die Aufgabe, Anfragen dieser Art zu beantworten, ein höchst performanter Zugriff auf die gewünschten Exemplardaten. Die Schnittstelle ist mittlerweile in der Aleph-Kataloganwendung, im Online-Benutzerkatalog des Verbundes zur Unterstützung der lokalen Info-Stellen, im zentralen Fern-

Bibliothek	Sigel	Signatur	Zweigstelle	Anleihestatus	Rückgabedatum	Anzahl der Vormerkungen	Fernleiherelevanz
SB Amberg	54	990/2 191 (600)	Staatl Bibliothek Amberg (Sigel 54) / Lesesaal	andere Zweigstelle (54)	-	0	fernleiherelevant
UB Augsburg	364	75/6C: 1835 T584	Z B	am Standort	-	0	fernleiherelevant
UB Bayreuth	703	00/GE 6759 T584	Campus / ZB, Freihand	ausleihbar	-	0	fernleiherelevant
UB Eichstätt	824	00/GE 6759 T584	Eichstätt / ZB Magazin	bestellbar	-	0	fernleiherelevant
BSB München	12	2 73 1980- 600	BSB / Magazin	entl. bis 14.12.2004 (6 VM)	14.12.2004	0	fernleiherelevant
UB München	19	-	-	-	-	-	Kommunikationsproblem mit dem Lokalsystem. Fernleiherelevanz momentan nicht ermittelbar.
UB Passau	739	64/GE 6759 T688	UB/BSB Passau / NK, Lesesaal UG (84)	ausleihbar	-	0	bedingt fernleiherelevant
UB Regensburg	356	00/GE 6748 T584	Universitätsbibliothek <356> / Magazin	bestellbar	-	0	fernleiherelevant

Abb. 3: Anzeige von Exemplardaten aus den Lokalsystemen im Gateway Bayern

leihserver zur Optimierung des Leitweges und im Gateway Bayern für die Fernleihbearbeitung implementiert. Sie macht im Verbundkatalog nicht nur lokale Signaturen und Standorte sichtbar, sondern – stets topaktuell – auch weitere wichtige Informationen, etwa den Erwerbungsstatus, den Ausleihstatus oder die Fernleihrelevanz, weit mehr als im alten Verbundmodell je möglich war (siehe Abb. 3).

#### 4. Online-Versorgungsschnittstelle

Die Online-Versorgungsschnittstelle sorgt dafür, dass die Katalogdaten im Lokalsystem immer ein exaktes, auf den Bestand der jeweiligen Bibliothek bezogenes Abbild der Verbunddaten darstellen. Für die verschiedenen Katalog-, Norm-, und Bestandsdaten (nur ZDB-Bestandsangaben) werden nach festen Regeln, zum Teil abhängig von den Besitznachweisen (siehe Abb. 4), bestimmte Versorgungsaufträge generiert und in einer Datenbanktabelle im Verbundsystem gespeichert.

	Neuaufnahme	Update	Löschung	Umlenkung
Titel	kein Auftrag	Monographien, Bände, Stücke, unselbst. Werke -> Korrekturauftrag an die Besitzer* Serien und GTs mehrbd. Werke -> Korrekturauftrag an alle Lokalsysteme	kein Auftrag	Monographien, Bände, Stücke, unselbst. Werke -> Korrekturauftrag an die Besitzer* Serien und GTs mehrbd. Werke -> Korrekturauftrag an alle Lokalsysteme
Personen	kein Auftrag	Korrekturauftrag an alle	kein Auftrag	zurückgestellt
Körperschaften	kein Auftrag	Korrekturauftrag an alle	kein Auftrag	zurückgestellt
Schlagwörter	kein Auftrag	Korrekturauftrag an alle	kein Auftrag	zurückgestellt
ZDB-Lokaldaten	Auftrag Neuaufnahme an den Besitzer	Korrekturauftrag an den Besitzer	Löschungsauftrag an den Besitzer	Umlenkungsauftrag an den Besitzer
Besitznachweis	beim ersten Besitznachweis für ein Lokalsystem Auftrag Titelneuaufnahme an das betroffene Lokalsystem	nicht vorgesehen	beim letzten Besitznachweis für ein Lokalsystem Auftrag Titellöschung an das betroffene Lokalsystem	nicht vorgesehen

Abb. 4: Versorgungsaufträge im Aleph-Verbundsystem

Das Verbundsystem stellt den Lokalsystemen die Versorgungsaufträge über eine speziell definierte Schnittstelle zur Verfügung. Über diese Schnittstelle kann jedes Lokalsystem die an seine Adresse gerichteten Versorgungsaufträge abholen. Die Abarbeitung steuert allein das Lokalsystem. Es prüft zunächst, ob der Versorgungsauftrag relevant ist. Wenn nicht, wird er übergangen. Ist er relevant, wird geprüft, ob und welche Datensätze aus dem Verbundsystem abzuholen sind, um den Auftrag vollständig abarbeiten zu können. Bei Neuaufnahme- oder Korrektur-

aufträgen zu Titelsätzen beispielsweise sind auch verknüpfte Datensätze, etwa Normdaten, zu prüfen, und Titel, die auf dem Weg der schnellen Übernahme (s. oben) ins Lokalsystem gekommen sind, müssen gegebenenfalls geändert und vervollständigt werden. Die benötigten Datensätze werden dabei über eine Z39.50-Schnittstelle im MAB-Format abgerufen.

### Die Migration

Die Umstellung auf das neue Verbundmodell erforderte eine genau abgestimmte Planung der einzelnen Schritte. Neben der Überführung der Verbunddaten in das neue Verbundsystem mussten ja auch die Datenbanken der Lokalsysteme umstrukturiert werden.

Erster Schritt der Migration war Anfang April 2004 die Einstellung der Zeitschriftenkatalogisierung im Verbundsystem. Ein letztes Mal wurden die Bestandsdaten aller Verbundbibliotheken an die Zeitschriftendatenbank geliefert. Zeitschriften werden seitdem, die Erfassung der zusammenfassenden Bestandsdaten eingeschlossen, ausschließlich in der Zeitschriftendatenbank katalogisiert.

Ebenfalls Anfang April begann man in den Lokalsystemen, noch im Zusammenspiel mit dem alten Verbundsystem, titelbezogene und exemplarbezogene Daten zu trennen und für alle vorhandenen Exemplare, gleich, ob ausleihrelevant oder nicht, Buchdatensätze anzulegen. Bis Anfang Juni war dies erledigt. Zuvor bereits waren die Schlagwörter in BVB-KAT mit der Schlagwortnormdatei verknüpft und dann aus dem alten Verbundsystem exportiert worden. Am 18. Juni wurde das alte Verbundsystem endgültig abgeschaltet. Anschließend hatte die alte Versorgungsschnittstelle noch die letzten Aufträge abzuarbeiten, und in allen Lokalsystemen wurden die alten Verbund-ID-Nummern gegen die neuen ausgetauscht.

Bis Ende Juni waren die letzten Daten aus dem alten Verbundsystem in das neue überführt. Die Zeitschriftenbestandsdaten, die nicht aus dem alten Verbundsystem importiert worden waren, wurden aus der Zeitschriftendatenbank übernommen. Die neu aufgebaute Verbunddatenbank stand damit fertig bereit, und am 1. Juli 2004 ging das neue Verbundsystem mit Aleph-500 termingerecht in Betrieb.

Im nächsten Schritt wurden die Daten der einzelnen Lokalsysteme im MAB-Format aus der Aleph-Verbunddatenbank exportiert. Auf Basis dieser Daten wiederum wurden die Normdateien in den Lokalsystemen neu aufgebaut und die Verknüpfungen zu den Titeldaten wiederhergestellt. Mit Ausnahme der Online-Versorgungsschnittstelle, die noch nicht zur Verfügung stand, konnten danach alle neuen Schnittstellen eingesetzt werden. Vor allem der Mechanismus der schnellen Übernahme konnte nunmehr seinen Nutzen voll entfalten.

Manches war in den lokalen Datenbanken noch zu bereinigen. Nicht mehr benutzte Felder mussten gelöscht, Indexierungen und anderes mehr angepasst werden. Ab Mitte September stand auch die Versorgungsschnittstelle zur Verfügung. Sie arbeitete von Anfang an zuverlässig. Einzig die zusammenfassenden Bestandangaben der Zeitschriftendatenbank waren zunächst noch nicht in die Lokalsysteme überspielt worden. Dies wurde im März 2005 nachgeholt. Die Migration war damit endgültig abgeschlossen.

### **Die Arbeit im neuen Verbundmodell**

Katalogisiert wird im neuen Verbundmodell mit Hilfe des Aleph-Katalogisierungsclients weiterhin kooperativ in der Verbunddatenbank. Nur hier werden die bibliographischen Daten erfasst und gegebenenfalls korrigiert. Sie stehen allen Verbundbibliotheken zur Verfügung. Bibliotheken, die kein eigenes Lokalsystem besitzen und auch nicht an einem von mehreren Bibliotheken gemeinsam betriebenen Lokalsystem beteiligt sind, erfassen auch die Lokaldaten im Verbundsystem. Dort stehen alle Normdaten, Personennamendatei, Gemeinsame Körperschaftsdatei und Schlagwortnormdatei, zur Verfügung. Die Titeldaten der Zeitschriften, zu denen die Verbundbibliotheken Bestand haben, werden als Quasi-Normdaten in der Titeldatei des Verbundes geführt, die Zeitschriftenbestandsdaten werden aus der Zeitschriftendatenbank übernommen. Norm- und Zeitschriftendaten werden regelmäßig durch die Einspielung gelieferter MAB-Daten aktualisiert. Mittelfristig soll dieses Verfahren durch ein OAI-Harvestingverfahren zur Online-Übernahme abgelöst werden. Für die Zeitschriften- und Körperschaftsdaten ist diese Lösung bereits im Test. In Verbindung mit der Aufsatzdatenbank (Daten der Firma Swets) werden die vollständigen Daten der Zeitschriftendatenbank zusätzlich in einem eigenen Bereich gespeichert. In einem weiteren Datenpool werden Fremddaten bereitgehalten, die Daten der Deutschen Nationalbibliographie, des Neuerscheinungsdienstes, der Library of Congress, die Daten von Casalini Libri und andere mehr. Weitere Fremddatenquellen stehen dem Aleph-Katalogisierungsclient über Z39.50 offen.

Das neue Verbundmodell entlastet das Verbundsystem. Zeitschriften werden ausschließlich in der Zeitschriftendatenbank katalogisiert, Zeitschrifteneinzelbände nur noch in den Lokalsystemen erfasst und verwaltet. Auch sämtliche Lokaldaten und Mehrfachexemplare sind Sache des Lokalsystems. Die Arbeit im Verbundsystem beschränkt sich strikt auf die bibliographischen Daten und die Erfassung der Besitznachweise.

Bibliographische Daten, Normdaten und zusammenfassende Zeitschriftenbestandsdaten kommen über die Online-Versorgungsschnittstelle automatisch in die Lokalsysteme. Dort werden die Exemplardaten und bei Bedarf weitere Lokaldaten ergänzt. Ist die Erwerbung ins Lokalsystem integriert, werden Bestellungen ebenfalls dort erfasst, verwaltet und später inventarisiert. Die Bearbeitung der Exemplar- bzw. Buchdaten und der Ablauf des Standardgeschäftsgangs von der Bestellkatalogisierung über die Bestellung und Inventarisierung im Erwerbungs-system bis hin zur Erfassung der Buchdaten und zur Bereitstellung des Buches für die Ausleihe ist im SISIS-Katalogisierungsclient optimiert und durch vielfältige Hilfsfunktionen unterstützt.

In der Konsequenz freilich sind zwei Katalogisierungsclients nötig, ein Verbundclient für die Katalogisierung in der Verbunddatenbank und ein Lokalsystemclient für die Weiterbearbeitung der Daten in der lokalen Datenbank. Ganz bewusst wurde darauf verzichtet, eine Schnittstelle zu entwickeln, die es erlaubt hätte, mit Hilfe des Lokalsystemclients in der Verbunddatenbank zu katalogisieren. Sie wurde als zu aufwändig erachtet. Und in der Tat hat die Praxis bewiesen, dass die Arbeit mit zwei Clients kein Problem darstellt.

Für die Katalogisierung der Zeitschriften in der Zeitschriftendatenbank und für die Arbeit an den Normdaten, die sich im Pica-System der Deutschen Bibliothek abspielen, wird mit der auf Windows basierenden Intelligent Bibliographic Workstation (WinIBW) noch ein dritter Client benötigt. Da allerdings nicht alle Bibliotheken Zugriff auf die Pica-Normdateien haben, können auch im bayerischen Verbundsystem vorläufige Normdateiaufnahmen erfasst werden.

### **Ein Erfolgsmodell?**

Nachdem das neue Verbundmodell die ersten Monate im Realbetrieb erprobt ist, kann die Frage, ob es als Erfolgsmodell gelobt werden darf, guten Gewissens bejaht werden. Die Umsetzung, hervorragend unterstützt von den beteiligten Herstellern, den Firmen ExLibris und Sisis, ist rundum positiv verlaufen. Die an das Modell geknüpften Erwartungen haben sich in der Praxis voll erfüllt. Es fehlt nicht an positiven Effekten, unter anderem Verbesserungen der Geschäftsgänge, die über das hinausgehen, was wir uns ursprünglich erhofft hatten. Hervorzuheben sind insbesondere die Reduzierung von Redundanzen und die erhöhte Transparenz im Zusammenwirken des Verbundsystems mit den lokalen Systemen.

Von Vorteil war fraglos, dass die im Bibliotheksverbund Bayern eingesetzten Lokalsysteme fast ausschließlich ISIS-Systeme sind. Die neuen Schnittstellen der ISIS-Lokalsysteme arbeiten problemlos und erfüllen die an sie gestellten Anforderungen vollauf. Schon heute ist zu erkennen, dass auch andere Hersteller entschlossen sind, diese Schnittstellen zu unterstützen. Die Firma Bond beispielsweise hat sie, die Versorgungsschnittstelle ausgenommen, bereits realisiert. Auch für die Anbindung von Allegro-Lokalsystemen gibt es erste Überlegungen, und sicherlich wird in Zukunft auch die Zusammenarbeit mit Aleph- bzw. Alephino-Systemen möglich sein.

