

Mit Fug und Recht gilt das deutsche Fernleihsystem weltweit als einmalig, und das muss durchaus als positive Auszeichnung verstanden werden. In keinem anderen Land der Erde sind die wissenschaftlichen und auch öffentlichen Bibliotheken derart systematisch vernetzt in einem inzwischen flächendeckenden Bestellsystem, um sich gegenseitig mit benötigter Literatur zu versorgen, wie in Deutschland. Da ist es dann wiederum keine Kleinigkeit, wenn sich die bayerische Lösung nochmals durch ein besonders hohes Maß an Integration, Bedienerfreundlichkeit und Innovation auszeichnet, wie es derzeit der Fall ist. Dazu wurden in diesem Jahr zwei ganz entscheidende Schritte durch die Verbundzentrale des BVB in Zusammenarbeit mit der bayerischen AG Fernleihe, einer Unterarbeitsgruppe der Kommission für Service und Information (KSI), unternommen: die Ablösung des Kopierenfernleihsystems Medea durch eine Eigenentwicklung des BVB am 10.2.2013 und die Betriebsaufnahme einer technischen Lösung zur Lieferung von Fernleihkopien aus elektronischen Zeitschriften am 25.7.2013.



Ein Blick zurück: Von Medea zur Eigenentwicklung in der Kopierenfernleihe

Zunächst sei aber ein kurzer Blick zurück gestattet. Im Jahr 2003 wurde in Bayern mit der Einführung des Kopierenleihsystems Medea von der Firma Imageware ein wichtiger Schritt zur Modernisierung der Lieferung von Fernleihkopien unternommen. Bis dahin war es der „Gipfel der Modernität“, dass wenigstens innerhalb Bayerns die Lieferung von Fernleihkopien über Faxgeräte abgewickelt wurde. 2003 wurde dann die Kopierenfernleihe mit einem integrierten System aus Bestellverwaltung und automatisierter Lieferung von Scangeräten der gebenden Bibliothek an Drucker in der nehmenden Bibliothek tatsächlich auf moderne Beine gestellt. Die wesent-

Der Schritt ins Digitale

Neuerungen in der Fernleihe des Bibliotheksverbundes Bayern (BVB)

Von Berthold Gillitzer, Evelinde Hutzler und Roland Jäkle



- In der gebenden Bibliothek erfolgte automatisch, wenn dort das betreffende Buch oder der betreffende Zeitschriftenband verfügbar waren, der Ausdruck eines Bestellscheins mit Barcode zum Ausheben des entsprechenden Bandes.
- Dieser Barcode diente dann auch beim Einscannen des Artikels zur Identifikation des entsprechenden Auftrags an den Scanstationen, die mit dem Medea-Server kommunizierten, über welche das gescannte Dokument dann auf einen zentralen Server hochgeladen wurde. Auf diesen griff wiederum in der nehmenden Bibliothek ein sogenannter Printclient zu, der den eingescannten Artikel vom Zentralsystem herunterlud und sogleich ausdrückte.

Die Vorteile des Systems lagen auf der Hand und zeigten sich auch sogleich in der Praxis. An erster Stelle stand die höhere Qualität der gelieferten Aufsatzkopie gegenüber den stets auch störanfälligen Fax-Geräten. Auch der Leitweg, der im Falle der Nichterfüllbarkeit durch die gebende Bibliothek wieder aufgenommen werden konnte, stellte eine erhebliche Verbesserung dar. Die weiteren Vorteile des integrierten Systems mit einem hohen Automatisierungsgrad wurden oben bei den Merkmalen schon genannt. Wichtig war schon bei der Entscheidung für das System im Hinblick auf den Aufwand in den einzelnen Bibliotheken auch, dass die wesentlichen Komponenten zentral gehalten und gepflegt wurden und lokal neben dem Drucker für die Bestellscheine und Auslieferungen nur der Scanner mit der entsprechenden Software zu pflegen war.

lichen Merkmale dieser Lösung sind weitgehend bekannt, sollen hier aber nochmals kurz genannt werden:

- Die Bestellung erfolgte direkt durch Benutzer im Gateway Bayern oder im lokalen Katalog und wurde dann mit einem Leitweg im Medea-Server verbucht. Auch durch die Bibliothekarin bzw. den Bibliothekar der nehmenden Bibliothek konnte natürlich eine Bestellung aufgegeben werden. Genauso hatte diese bzw. dieser die Möglichkeit, Bestellungen, die nicht automatisch abgearbeitet wurden, nachzusignieren, in andere Verbünde weiterzuleiten, Reklamationen zu bearbeiten usw. Zahlreiche Erweiterungen wurden dabei im Laufe der Jahre noch in das System eingebracht, zum Teil auch diese schon durch die Verbundzentrale des BVB.

Auch ohne das Auftreten von gravierenden Problemen war nun auch dieses System in die Jahre gekommen. Ein paar Defizite hatten sich allerdings schon sehr bald gezeigt, konnten aber innerhalb der bestehenden Strukturen nicht grundlegend beseitigt werden. Die größte Schwachstelle der damals entstandenen Infrastruktur bestand wohl darin, dass die Bestellverwaltung von Kopienfernleihe und Monographienfernleihe auseinandergerissen wurde. Während die Monographien über den Zentralen Fernleihserver (ZFL) verwaltet wurden und bis heute werden, mussten die Kopien in einem getrennten System bearbeitet werden. Wenn alles „glatt lief“, d. h. nur Bestellscheine ausgedruckt, gescannt und geliefert wurden, spielte das keine größere Rolle. Aber bei Bestellungen, die einen Eingriff in der Administrationsoberfläche benötigten, war das nicht mehr optimal. Es



Was die grundlegende Funktionalität betrifft, ist festzuhalten, dass nicht nur alle Services des vorangegangenen Systems vollständig abgebildet wurden, sondern dies geschah auch so, dass hier weder für den Endnutzer noch für den Bibliothekar eine Umstellung der Arbeitsweise erforderlich wurde. Bestellzetteldruck, Leitwegsteuerung, Scannen und Lieferung blieben vollständig unverändert. Selbstver-

Eine aufgeräumte Oberfläche – Kopien- und Buchbestellungen in einem System

ist stets schwieriger, mit zwei Systemen zu arbeiten als nur mit einem, was sich spätestens beim Anlernen neuer Kolleginnen und Kollegen offenbart. Hinzu kam die Tatsache, dass immer wieder Ausleihbestellungen in Kopienbestellungen in der Fernleihe umgewandelt werden müssen und umgekehrt, was mit den getrennten Systemen nur sehr umständlich möglich war. Ein letzter Punkt soll vor allem als Vorteil der neuen Entwicklung genannt werden, um ihn nicht direkt als Schwäche des alten Systems zu bezeichnen: Schon die Benutzeroberfläche des ZFL für die Fernleihbibliothekare wurde durch die Verbundzentrale des BVB selbst programmiert, im Gegensatz zur Standardoberfläche von Medea im Bereich der Kopienfernleihe. Die mit der Eigenentwicklung verbundene Flexibilität bei der Anpassung auf die speziellen Bedürfnisse der Nutzer des ZFL sucht gewiss zumindest im Bereich der in Bibliotheken eingesetzten Software ihresgleichen. Nun kann dieser hervorragende Service auch auf den Bereich der Kopienfernleihe ausgeweitet werden. Er hat sich in vielen Details auch bei der aktuellen Systemumstellung positiv ausgewirkt, da schon während der Testphase die Rückmeldungen der Kolleginnen und Kollegen umgehend in die Ausgestaltung des Systems einfließen konnten.

Monographien- und Kopienfernleihe in einem System: der Zentrale Fernleihserver mit einer Oberfläche in Eigenentwicklung

Seit 10.2.2013 ist das von der Verbundzentrale des BVB realisierte integrierte System für die Monographien- und Kopienfernleihe mit einer gemeinsamen Oberfläche in Betrieb. Seither können sämtliche Fernleihbestellungen im Zentralen Fernleihserver abgewickelt werden.

ständig wurden dabei auch die oben erwähnten Mängel des Vorgängersystems beseitigt. Lediglich die Arbeit in der Administrationsoberfläche erfolgt nun an anderer Stelle. Dies stellte aber keinerlei Problem dar, weil zum einen alle grundlegenden Bearbeitungsschritte beibehalten, zum Teil sogar vereinfacht und an die Nutzerbedürfnisse weiter angepasst wurden, zum anderen aber den Bibliothekaren die Benutzeroberfläche des ZFL ja ohnehin schon bekannt war und hier mit der Verwaltung der Kopienfernleihe eigentlich nur ein neuer Zweig eröffnet wurde.

Die Systemumstellung erfolgte vollkommen reibungslos und fehlerfrei – eine eher selten anzutreffende Tatsache bei Software-Entwicklungsprojekten, was allerdings auch damit zu tun hatte, dass eine gute und kooperative Abstimmung mit der Fa. Imageware erfolgte, die das Vorgängersystem bereitgestellt hatte und deren Schnittstellen zu den Printclients und den Scannern in das neue System integriert werden konnten. Durch die in Bayern flächendeckende Versorgung mit diesen Printclients und der BCS2-Software von Imageware auf Seiten der Scanner bleibt die Zusammenarbeit mit diesem Systemanbieter damit auch weiterhin ein wichtiger Faktor in der bayerischen Fernleihinfrastruktur, die nun in einer ganz einmaligen Weise ein integriertes System darstellt, wie es sich sonst in keinem anderen Verbund bislang findet.

Nicht übersehen werden darf dabei, welche Rolle die Zusammenarbeit von Verbundzentrale und AG Fernleihe für die erfolgreiche Neuentwicklung spielte. Schon die Planung der Eigenentwicklung der Verbundzentrale erfolgte in enger Abstimmung mit der AG Fernleihe, in der erfahrene Fernleihbibliothekare aus verschiedenen Universitätsbibliotheken, Hochschulbibliotheken und Staatlichen Bibliotheken unter Leitung der Bayerischen Staatsbibliothek tätig sind. Schon durch diese sehr enge Zusammenarbeit wurden die Weichen dafür gestellt, dass die Software wirklich an den Bedürf-

nissen der Nutzer (Endnutzer wie auch Bibliothekare) orientiert ist. Ein nächster Schritt war dann ein gründlicher Test des Systems durch die Mitglieder der Arbeitsgruppe. Und zu guter Letzt darf auch eine sehr umfangreiche Handreichung nicht unerwähnt bleiben, die alle möglichen Fragen, die sich im Zusammenhang mit dem neuen System stellen konnten, beantwortete und die durch die AG bereitgestellt wurde. Darüber hinaus standen die Mitglieder der AG, zu der auch Herr Jäkle von der Verbundzentrale, der verantwortliche Entwickler in diesem Bereich, gehört, während der Einführungsphase für alle Fragen der Kolleginnen und Kollegen zur Verfügung.

Kopierfernleihe aus elektronischen Zeitschriften

Ein weiterer und ganz entscheidender Vorteil der neuen Systemumgebung führt aber gleich zur zweiten oben genannten Besonderheit im Fernleihsystem des BVB: Durch diese umfangreiche Eigenentwicklung war es nun auch möglich, einen ganz neuen Service, nämlich die Lieferung von Fernleihkopien aus elektronischen Zeitschriften, aufzubauen. Für die Weiterentwicklung der Fernleihe kann die Bedeutung dieses Schrittes kaum überschätzt werden. Bislang beruhte der Versand von Kopien im Leihverkehr allein auf der Verwendung von Printzeitschriften, obwohl die Forderung, auch Kopien einzelner Artikel aus den elektronischen Versionen zu verschicken, schon seit Jahren im Raume stand. Ein wesentlicher Grund für die Beschränkung auf gedruckte Zeitschriften bestand darin, dass bislang keine praktikable Möglichkeit bestand, bei einer aktuellen Bestellung zu prüfen, ob die Lieferung eines Aufsatzes aus E-Zeitschriften gemäß den Lizenzbedingungen der jeweiligen Zeitschrift erlaubt ist. Vor diesem Hintergrund waren die digitalen Versionen der Zeitschriften schon gleich bei der Bestellung ausgeschlossen.

Wissen, ob und wie geliefert werden kann: Fernleihinformationen in der EZB

Inzwischen gibt es die Möglichkeit, Fernleihdaten für E-Zeitschriften effizient zu erfassen und für die Fernleihsysteme verfügbar zu machen. Das Datenformat für die Erfassung der Fernleihinformationen wurde deutschlandweit in der AG „Elektronische

Ressourcen im Leihverkehr“, einer Unter-AG der „AG Leihverkehr“, unter Beteiligung der Bibliotheksverbände sowie der Zeitschriftendatenbank (ZDB) und der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek (EZB) abgestimmt. Darüber hinaus wurde beschlossen, dass die Fernleihinformationen in der EZB erfasst und gepflegt und über den ZDB/EZB-Datenlieferdienst an die Bibliotheksverbände geliefert werden sollen, damit sie in den Fernleih-Bestellsystemen zur Verfügung stehen. Alternativ können die Fernleihinformationen auch über einen Webservice der EZB abgefragt werden, der in enger Abstimmung mit der Verbundzentrale des BVB entwickelt wurde. Die Verwendung des EZB-Webservices hat den Vorteil, dass unabhängig von Datenübergaben zwischen unterschiedlichen Systemen die gültigen Fernleihinformationen für die Bestellsysteme stets aktuell ohne durch Lieferintervalle entstehende Zeitabstände abrufbar sind.

Für den Nachweis der Fernleihinformationen hat die UB Regensburg die Administration der EZB erweitert. In der EZB kann erfasst werden, ob die Fernleihe von Aufsätzen aus E-Zeitschriften erlaubt oder ausgeschlossen ist. Zudem können weitere Konditionen, wie etwa, ob die Lieferung des Aufsatzes an den Endnutzer nur als Papierkopie erfolgen darf, in strukturierter Form eingegeben werden. Die Fernleihinformationen können in der EZB für Konsortien (durch Konsortialadministratoren), für Zeitschriftenpakete, die über Nationallizenzen (und Allianzlizenzen) zur Verfügung stehen (durch Nationallizenzenverwalter), für Zeitschriftenpakete von Verlagen/Anbietern (auf der Basis der in der EZB vergebenen Anker) und für einzelne Zeitschriftentitel (durch die an der EZB teilnehmenden Bibliotheken) erfasst werden. EZB-Anwenderbibliotheken haben die Möglichkeit, durch Konsortialadministratoren oder Nationallizenzenverwalter eingegebene Fernleihinformationen zu deaktivieren (d. h. EZB-Anwenderbibliotheken können die vom Konsortial- oder Nationallizenzenverwalter eingetragene Fernleihe über die Aktivierung der Funktion „Keine Fernleihe für diese Titel“ lokal ausschließen). Grundlage für die Eingabe der Fernleihinformationen sind die jeweils gültigen Nutzungslizenzen (Konsortial-, National- bzw. Allianzlizenzen, lokale Lizenzen).

Inzwischen ist die Eingabe für Konsortial- und Nationallizenzen schon weitgehend erfolgt. Für die Vielzahl an einzelnen lokalen Lizenzen steht diese Aufgabe noch aus. Ein kooperatives Vorgehen ist hier prinzipiell nur bedingt möglich, da verschie-

**Rekordverdächtige
Lieferzeit: 3 Minuten
40 Sekunden
von der Bestellung
bis zur Lieferung an
die nehmende
Bibliothek bleiben
leider im Routine-
betrieb nur eine
zufällige Ausnahme.**

dene Bibliotheken mit denselben Verlagen und Anbietern unterschiedliche Lizenzverträge besitzen können, und sich a priori auch nicht bestimmen lässt, ob und wo diese voneinander abweichen. Da aber für die Eingabe der Fernleihinformationen in der EZB die jeweils lokal vorhandenen Lizenzverträge ausschlaggebend sind, bleibt letztlich jede Bibliothek für die Korrektheit der eigenen Fernleihinformationen in der EZB verantwortlich. Hier muss nach und nach einige Arbeit geleistet werden, um die Nutzung der elektronischen Zeitschriften im Leihverkehr zu ermöglichen. Inwieweit hier durch den Austausch zwischen den Bibliotheken oder durch zusätzliche Funktionen in der EZB Unterstützung bei der Eingabe der Fernleihdaten möglich ist, ist noch offen.

Zugleich muss aber betont werden: Der Aufwand für die Erfassung der Fernleihdaten lohnt sich – für Nutzer, Bibliothekare und Bibliotheken! Es stehen Zeitschriften für Bestellungen zur Verfügung, die – weil E-only – zuvor für den Fernleihnutzergar nicht erreichbar gewesen wären. Die Lieferung geht schneller vonstatten, in der gebenden Bibliothek entfallen das Ausheben und Scannen des Aufsatzes und damit werden natürlich die durch den Kopiervorgang stets gefährdeten Printbestände geschont. Um verständlich zu machen, wie dies geschieht, bedarf es eines Blickes auf die technische Lösung im Bestell- und Liefersystem, wie sie derzeit in Bayern zum Einsatz kommt.

Fernleihkopien aus elektronischen Zeitschriften – eine komfortable technische Lösung

Der Zentrale Fernleihserver wurde so erweitert, dass die Fernleihe aus E-Zeitschriften weitgehend automatisiert abgewickelt werden kann. Dazu wurden der EZB-Webservice für die Online-Abfrage der Fernleihinformationen eingebunden und Funktionen für die weitere komfortable Bearbeitung der Fernleihbestellungen geschaffen. Innerhalb Bayerns stehen nun auch die Nachweise elektronischer Zeitschriften zur Bestellaufgabe für Nutzer zur Verfügung. Generell wird aber bei jeder Kopienbestellung aus Zeitschriften geprüft, ob eine Printausgabe und/oder eine entsprechende parallele elektronische Ausgabe in einer gebenden Bibliothek vorhanden sind. Deckt die Lizenz für die E-Zeitschrift auch den Zeitraum ab, in dem

Nr.	Datum (Uhrzeit)	Kommentar
1	02.08.2013 (14:28:05)	Eingang der Bestellung
2	02.08.2013 (14:28:05)	Einlesen der Kommunikationsdaten
3	02.08.2013 (14:28:06)	Verbuchung der Bestellung im ZFL-Server. Nehmende Bibliothek: 907
4	02.08.2013 (14:28:08)	Bestellversuch bei 12 . Ergebnis: positiv
5	02.08.2013 (14:29:01)	Bestellversuch bei 12 . Ergebnis: positiv Das Deckblatt wurde bereitgelegt.
6	02.08.2013 (14:31:45)	Verbuchung des Mediums in 12 (Shipped)  PDF hochgeladen (02.08.2013 14:31) Der Benutzer mit der Email-Adresse fernleihe@muehldorf.de wurde benachrichtigt (02.08.2013 14:31)

der gewünschte Artikel erschienen ist, bzw. ist der entsprechende Band in der gebenden Bibliothek vorhanden und stehen diese Parallelausgaben auch zur Nutzung durch die Fernleihe zur Verfügung, werden sowohl die Signatur des Bandes als auch die URL der Zeitschrift auf dem Bestellschein ausgegeben. Derzeit werden für die erste Erprobungsphase im Leitweg noch die Printzeitschriften bevorzugt, aber schon jetzt steht es der gebenden Bibliothek bei paralleler E-Version frei, die Bestellung auch aus dem elektronischen Exemplar zu erfüllen.

Bei der Lieferung aus der elektronischen Ausgabe bietet der ZFL neue Funktionen zur weiteren Bearbeitung der Fernleihe von Aufsätzen aus E-Zeitschriften. Wenn die nehmende Bibliothek nur per Post beliefert werden kann, muss der Aufsatz ausgedruckt und die Bestellung im ZFL manuell auf „versandt“ („Shipped“) gesetzt werden. Interessanter ist der Fall, in dem eine Belieferung der nehmenden Bibliothek über den zentralen Server möglich ist. Hier muss die Datei zunächst als PDF-Datei abgespeichert werden (ggf. ist eine Umwandlung notwendig) und kann dann direkt aus der Bearbeiteroberfläche im ZFL bei der gewünschten Bestellung auf einen zentralen Server hochgeladen werden. Das Verlags-PDF – in der Regel ein echtes elektronisches Textdokument – wird aus urheberrechtlichen Gründen in eine graphische PDF-Datei umgewandelt, direkt für die nehmende Bibliothek zum Ausdruck zusammen mit einem neu erzeugten Bestellschein zur Identifikation der Bestellung bereitgestellt und der Status der Lieferung automatisch auf „Shipped“ gesetzt. Zudem erfolgt noch automatisch die Benachrichtigung des Nutzers über die durchgeführte Lieferung. Freilich ist auch hier noch immer Bibliothekspersonal beschäftigt mit dem Identifizieren des richtigen Aufsatzes und dem Hochladen auf

den Server, aber im Vergleich zum Ausheben im Magazin oder dem Lesesaal und dem Scannen ist der Aufwand deutlich geringer bei einer optimalen Qualität der Bereitstellung. Entsprechend gut sind auch die ersten Erfahrungen an der Bayerischen Staatsbibliothek mit diesem Verfahren, wo in Einzelfällen eine deutlich messbare Zeitersparnis erzielt werden konnte.

Für die Fernleihe ist die Lieferung aus E-Zeitschriften ein großer Schritt. Es wurde sozusagen digitales Neuland betreten, zunächst unspektakulär und ohne dass den Nutzern oder auch den Kolleginnen und Kollegen in den Bibliotheken diese kleine Revolution auffallen müsste, die andererseits ja nur in die Wirklichkeit treten lässt, was schon seit geraumer Zeit ein in Lizenzverträgen verbrieftes Recht der



Bibliotheken ist. Interessant wird auch sein, welche Veränderungen sich in Zukunft aus dieser Neuerung ergeben. So dürfte sich die Eigenkonkurrenz zu den bislang als besonders schnell geltenden Direktlieferdiensten vergrößern, auch wenn dem Nutzer bei der Fernleihe noch immer der Weg in die Bibliothek zur Abholung seiner Kopie aufgebürdet wird. Eine direkte Lieferung an den Nutzer in der Fernleihe wäre technisch mit überschaubarem Aufwand realisierbar, aber dem stehen bislang in den meisten Fällen noch Lizenzbedingungen und generell das Fehlen einer Tantiemenregelung mit der VG Wort entgegen, die das Urheberrecht fordert. Wie sich die neue Liefermöglichkeit von Aufsätzen aus E-Zeitschriften auf das Bestellverhalten der Nutzer künftig auswirkt, wird sich zeigen. Auch die Aufwände in den Bibliotheken werden sich verschieben, weg von den mehr manuellen Arbeiten wie dem Ausheben von Bänden oder Zeitschriftenheften und dem Scannen, hin zu mehr „Schreibtischarbeit“, zum einen im Hinblick auf die Lieferungen selbst, zum anderen aber auch in Bezug auf die Pflege der Fernleihdaten, ohne die der Service gar nicht möglich ist. Aber all dies spricht nicht gegen das neue System. Das neue Vorgehen in der Fernleihe muss sich noch bewähren, insbesondere wenn es ausgeweitet wird auf lokale Lizenzen und vor allem auch auf die Lieferungen zwischen den Verbänden. Große Zweifel, dass es sich bewähren wird, stehen dabei aber nicht im Raum. Der Anfang ist vielversprechend und das technische System gewissermaßen schon von Beginn an ausgereift.

DIE AUTOREN
Dr. Berthold Gillitzer
ist stellvertretender Leiter der Abteilung Benutzungsdienste in der Bayerischen Staatsbibliothek und Vorsitzender der AG Fernleihe im BVB.

Dr. Evelinde Hutzler
ist Leiterin der Nutzungsabteilung und der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek in der Universitätsbibliothek Regensburg. Sie ist auch Vorsitzende der Kommission für Service und Information in Bayern.

Roland Jäkle *ist im Referat Virtuelle Bibliothek Bayern an der Verbundzentrale des BVB tätig und der hauptverantwortliche Entwickler für den gesamten Bereich der Fernleihe.*



Mit dem buchschonenden Scanner begann vor zehn Jahren die moderne Weiterentwicklung der Kopierfernleihe. Seit diesem Jahr können Kopien einzelner Artikel auch direkt aus elektronischen Zeitschriften verschickt werden.