

12. Verbundkonferenz des GBV in Berlin
10. – 11. September 2008

Der Verteilserver der VZG für die Beschleunigung der Fernleihe

Anke Schröter
Regina Willwerth
GBV | VZG

Zielvereinbarung 2007/2008:

Fernleihe und Lieferdienste / Verbesserung der Dienstleistungsqualität

- Mittelfristige Ziele bis 2011
 - > Verbesserung der Infrastruktur zur Dokumentlieferung
 - > Verbesserung der Schnelligkeit und Verlässlichkeit
- Kurzfristige Ziele und Maßnahmen
 - > Ausbau des Verteilervers zwischen den Bibliotheken
 - > Unterstützung weiterer Bibliotheken bei der Teilnahme am Projekt „Beschleunigte Fernleihe“

Ziel- und Leistungsvereinbarung (ZVL) 2008 (10.12.2007)

Fernleihe und Lieferdienste

Kurzfristige Ziele

- -> Ausbau des Verteilervers zwischen den Bibliotheken zur Verbesserung der Dienstleistungsqualität der Fernleihe (...)

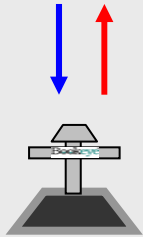
- Beschluss der Verbundleitung (10.12.2007)
-> „Die Verbundleitung empfiehlt allen GBV-Bibliotheken, an der beschleunigten Fernleihe teilzunehmen.“
- Zur Zeit nehmen 10 (11) Bibliotheken an der beschleunigten Fernleihe teil (fachlicher Schwerpunkt: Medizin)
- Weitere „leistungsstarke“ Bibliotheken sollen angesprochen werden. (FAG FL 17.04.2008)
- Neben der Beschleunigung soll auch eine größere Verlässlichkeit gewährleistet werden. (FAG FL 17.04.2008)
- Mittelfristig soll die beschleunigte Fernleihe *die* Online-Fernleihe im GBV werden (u.a. mit den Merkmalen Schnelligkeit und Verlässlichkeit).

Der zentrale Verteilserver „MyBib eDoc Distributor“

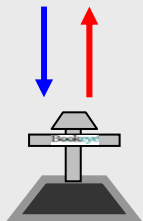
- Eine Maßnahme in diesem Zusammenhang ist der Betrieb eines zentralen Verteilervers (MyBib eDoc Distributor) in der Verbundzentrale.
- Der *Distributor* dient der elektronischen Übermittlung von Aufsatz-Scans zwischen Bibliotheken und Verbänden im Rahmen des Deutschen Leihverkehrs.
- Der *Distributor* wurde im November 2006 in der VZG in Betrieb genommen.
- Phase 1 (Ist-Zustand): HBZ übermittelt Aufsatz-Scans an den GBV seit 2006, BVB übermittelt Aufsatz-Scans an den GBV seit 2008
- Phase 2 (Soll-Zustand kurzfristig): GBV liefert Aufsatz-Scans an das HBZ
- Phase 2a und Phase 3 (Soll-Zustand mittelfristig): GBV liefert Aufsatz-Scans an den BVB (und ggf. an weitere Verbände), GBV verteilt Aufsatz-Scans verbundintern zwischen den GBV-Bibliotheken

Phase 1: Verteilserver „Distributor“ - Workflowskizze HBZ/BVB -> GBV

Verteilserver der VZG

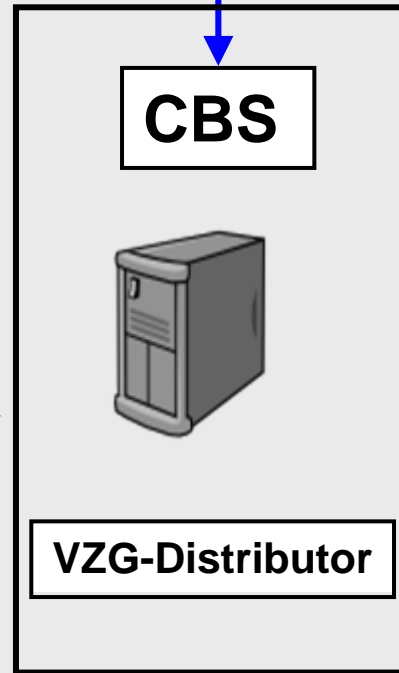


Gebende
HBZ-Bibliotheken



Gebende
BVB-Bibliotheken

Bestellung A.-Nr.



GBV Bibliothek
nimmt via Print-Client



GBV Bibliothek
nimmt via Drucker



GBV Bibliothek nimmt via
Buchtransportdienst

11.09.2008

Verbundzentrale des GBV (VZG)
Digitale Bibliothek

VZG

Erläuterungen zu Phase 1

- GBV-Endbenutzer oder -Mitarbeiter gibt Bestellung auf
- Bestelldaten werden vom CBS/FLS per ILL request mail bzw. über HTTP Post-Schnittstelle an das Medea3-System im HBZ oder im BVB übermittelt
- Leitweg-Generierung erfolgt im Partnerverbund, Bestellung wird gebender Bibliothek zugewiesen
- Automatischer Ausdruck der Deckblätter, bestellter Aufsatz wird in der gebenden Bibliothek eingescannt
- Scan wird zum Medea3-System übertragen, ggf. in das PDF-Format konvertiert und in ein Auslieferungsverzeichnis verschoben
- *MyBib eDoc Distributor* importiert die Dateien zweimal täglich
- Dateien werden entweder sofort ausgedruckt oder in das Druckfach der nehmenden Bibliothek zur Abholung durch den Print Client ausgeliefert

- Print Client
 - Print Client holt die bereitgestellten Dokumente ab
 - Print Client wird in der nehmenden Bibliothek manuell gestartet.
- Ausdruck
 - Ausdruck erfolgt zum einen in der VZG für die Bibliotheken, an die nicht elektronisch weitergeleitet wird, zum anderen in den Bibliotheken auf Netzwerkdruckern, die im Distributor als Transferziel eingerichtet sind.
 - Ausdruck in VZG: Ausdrücke werden kontrolliert, geheftet und in die Fernleihstelle der SUB Göttingen gebracht. Dort erfolgt die Verteilung für den Containerdienst. Weitertransport der Aufsatzkopien im Rahmen des BTD

- Ausdruck in Bibliothek: Ausdruck erfolgt zweimal täglich automatisch
- Ausgedruckter Aufsatz wird an den Besteller ausgehändigt.
- Anzahl teilnehmender Bibliotheken
 - GBV: 157
 - HBZ: 31
 - * nur an das Medea-System angeschlossene Bibliotheken werden bei Aufsatzbestellungen berücksichtigt *
 - BVB: 32 Scanbibliotheken
 - * 15 Bibliotheken versenden Kopien im Postversand direkt an nehmende Bibliotheken *

Aufgaben der Verbundzentrale

- Administration des *Distributors* in der VZG
 - Domänen mit Transferziel und Transferbindung einrichten
 - Kontrolle der Batch-Jobs
 - Überwachung der SPOOL-Verzeichnisse der Bibliotheken
 - Überwachung der Netzwerkdrucker
 - Kontrolle des HBZ- und des BVB-Imagelagers

Verwaltungsoberfläche MyBib eDoc Distributor

Mitarbeiter: **Anke Schröter** MyBib eDoc Distributor VZG 15:48:02
 Verbundzentrale des GBV 04.09.2008













































































Navigation: **Aufträge auflisten** Auftrag: **Auftragsdienst:** alle **Hilfe:** Auswahl

Aufträge auflisten

derzeit aktive Aufträge:

	Aufträge erfassen	1-100	Domäne	Auftragskennung	Fälligkeitsdatum	Auftragsdienst	Status	Zustand	Lieferprotokoll	Lieferformat
	Aufträge suchen	[113]	▲▼	▲▼	▲▼	▲▼	▲▼	▲▼	▲▼	▲▼
<input type="checkbox"/>										
<input type="checkbox"/>			1	Vechta HSE	BVB-A088455157	2008-09-04 14:01:27	ILL-BVB	auslieferbar	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			2	Magdeburg MZB	BVB-A088298639	2008-09-04 14:01:24	ILL-BVB	auslieferbar	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			3		BVB-A0887823756	2008-09-04 14:01:23	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			4	Wolfsburg STL	BVB-A088443949	2008-09-04 14:01:21	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			5	Greifswald UB	BVB-A088078930	2008-09-04 14:01:20	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			6	Kiel UB	BVB-A08839526X	2008-09-04 14:01:18	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			7	Goettingen SUB	BVB-A088189848	2008-09-04 14:01:17	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			8	Potsdam UB	BVB-A088464016	2008-09-04 14:01:15	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			9	Halle ULB	BVB-A088466299	2008-09-04 14:01:14	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			10	Rostock UB	BVB-A088272656	2008-09-04 14:01:12	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			11	Hamburg SUB	BVB-A088400867	2008-09-04 14:01:10	ILL-BVB	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			12	Lueneburg UB	HBZ-A088440842	2008-09-04 14:00:41	ILL-HBZ	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			13		HBZ-A08799416X	2008-09-04 14:00:40	ILL-HBZ	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			14	Braunschweig BBA	HBZ-A08844659X	2008-09-04 14:00:38	ILL-HBZ	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			15	Hamburg TUB	HBZ-A088432688	2008-09-04 14:00:17	ILL-HBZ	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			16	Potsdam UB	HBZ-A088419266	2008-09-04 14:00:16	ILL-HBZ	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf
<input type="checkbox"/>			17	Potsdam UB	HBZ-A088411028	2008-09-04 14:00:15	ILL-HBZ	ausgeliefert	aktiv	Transferziel Pdf

Mitarbeiter: Anke Schröter		MyBib eDoc Distributor VZG Verbundzentrale des GBV			16:00:40 04.09.2008		
Navigation: Domänen				Hilfe: Auswahl			
Domänen							
verfügbare Domänen							
neue Domäne erfassen		44 Domänenkürzel	Name der Domäne	Anzahl der Aufträge	Anzahl der Nutzer	Anzahl der zugeordneten Peersysteme	
Domänenfilter							
		1	Berlin SBB-PK	Berlin SBB-PK	3	0	0
		2	Braunschweig BBA	BBA Braunschweig	1	0	0
		3	Braunschweig BFA	BFA Landwirtschaft, Braunschweig	1	0	0
		4	Braunschweig UB	UB Braunschweig	0	0	0
		5	Bremen IUB	IUB Bremen	0	0	0
		6	Bremen SUB	SUB Bremen	2	0	0
		7	Erfurt FH	FH Erfurt	0	0	0
		8	Erfurt-Gotha UFB	UFB Erfurt/Gotha	1	0	0
		9	Flensburg Landeszentralbibliothek	Landeszentralbibliothek Flensburg	0	0	0
		10	Gatersleben IPK	IPK Gatersleben	3	0	0
		11	Geesthacht GKSS	GKSS Geesthacht	0	0	0
		12	Goettingen SUB	SUB Goettingen	6	0	0
		13	Greifswald UB	UB Greifswald	5	0	0
		14	Halle ULB	ULB Halle	3	0	0
		15	Hamburg BNI	BNI für Tropenmedizin, Hamburg	0	0	0
		16	Hamburg HSU	HSU Hamburg	3	0	0
		17	Hamburg SUB	SUB Hamburg	16	0	0

Mitarbeiter: Anke Schröter		MyBib eDoc Distributor VZG Verbundzentrale des GBV				16:01:43 04.09.2008	
Navigation: Transferziele					Hilfe: Auswahl		
Transferziele							
Übersicht							
Transferziel erfassen	1-62 [62]	Aktiv	Extern	Titel	Beschreibung		
   	1	ja	nein	Greifswald UB Drucker NB2	Modell: HP LaserJet 5100 dtn IP: 141.53.192.28		
   	2	ja	nein	Luebeck ZHSE Spool	Eingehende Dokumente ZHSE-Luebeck		
   	3	ja	nein	Halle ULB Spool	Eingehende Dokumente ULB-Halle		
   	4	ja	nein	Erfurt-Gotha UFB Spool	Eingehende Dokumente UFB-Erfurt-Gotha		
   	5	ja	nein	Rostock UB Spool	Eingehende Dokumente UB-Rostock		
   	6	ja	nein	Potsdam UB Spool	Eingehende Dokumente UB-Potsdam		
   	7	ja	nein	Osnabrueck UB Spool	Eingehende Dokumente UB-Osnabrueck		
   	8	ja	nein	Magdeburg UB Spool	Eingehende Dokumente UB-Magdeburg		
   	9	ja	nein	Lueneburg UB Spool	Eingehende Dokumente UB-Lueneburg		
   	10	ja	nein	Kiel UB Spool	Eingehende Dokumente UB-Kiel		
   	11	ja	nein	Greifswald UB Drucker NB	Modell: HP LaserJet 5100 dtn IP: 141.53.192.30		
   	12	ja	nein	Sonstige_Bibliotheken_Spool	Eingehende Dokumente _Sonstiger_Bibliotheken, die NICHT gesondert behandelt werden		
   	13	ja	nein	Erfurt-Gotha UFB Drucker	Modell: HP Laserjet P30005n IP: 194.95.15.25		
   	14	ja	nein	Goettingen SUB Drucker	Modell: HP LaserJet 2430 IP: 134.76.161.69		
   	15	ja	nein	Hamburg HSU Druckqueue	Lokal eingebundene Druckqueue des HSU-Druckers Remote: ipp://deldongo.unibw-hamburg.de:631/printers/HSU_DVSPrint Local: HSU_DVSPrint		
   	16	ja	nein	Hannover MHH Drucker	Modell: HP LaserJet 4100TN IP: 193.174.109.20		
   	17	ja	nein	Ilmenau UB Drucker	Modell: HP LJ 2200 dn IP: 141.71.45.57		
   	18	ja	nein	VZG-Drucker im Operating	Modell: HP LaserJet 4200 IP: 193.174.240.90		
   	19	ja	nein	Hannover FH Drucker	Modell: HP LaserJet 4 IP: 141.71.45.57		

Überwachung der Netzwerkdrucker

The screenshot shows a web browser window titled "Drucker auf localhost - CUPS v1.1.23 - Konqueror". The address bar is empty. The main content area displays a list of printers under the heading "Drucker".

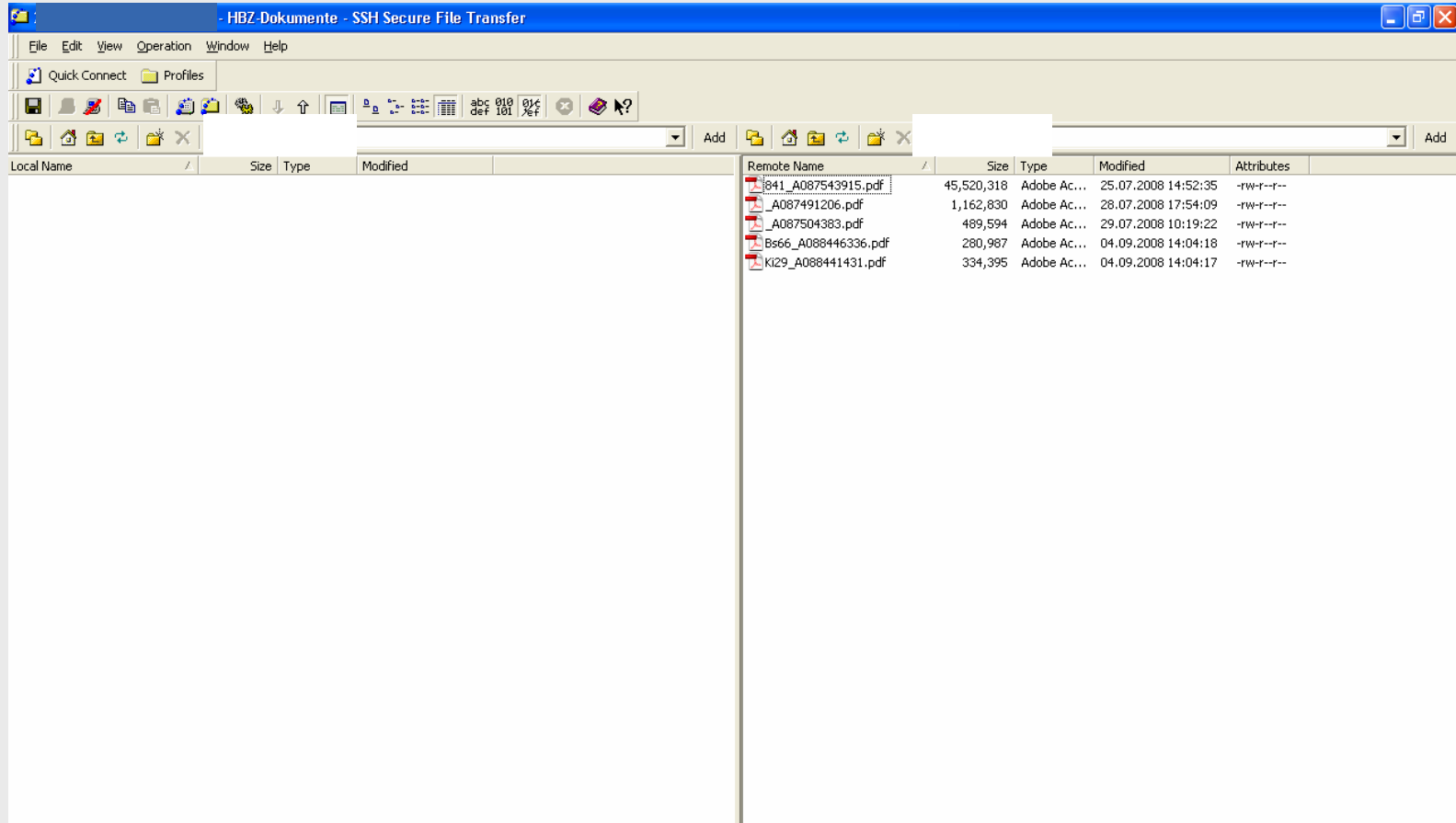
ESP Einrichtungsaufgaben Druckerklassen verwalten Online Hilfe Druckaufträge Drucker verwalten Aktuelle CUPS Software

Drucker

Systemvoreingestelltes Druckziel: [VZG_HP4250](#)

- FHH** **HP LaserJet 4 Foomatic/hpijs (recommended)**
Beschreibung: HP LaserJet 4
Standort: FH Hannover
Gerätestatus: gelangweilt, Nimmt Aufträge entgegen.
Geräte URI: [redacted]
Buttons: Drucker Testseite, **Drucker anhalten**, Aufträge ablehnen, Drucker modifizieren, Drucker konfigurieren, Drucker löschen
- FHNDH** **Local Raw Printer**
Beschreibung: Kyocera Mita PS-1020D KX
Standort: FH Nordhausen
Gerätestatus: angehalten, Nimmt Aufträge entgegen.
"Paused"
Geräte URI: [redacted]
Buttons: Drucker Testseite, **Drucker starten**, Aufträge ablehnen, Drucker modifizieren, Drucker konfigurieren, Drucker löschen
- HSU_DVSPrint** **Generic postscript printer**
Beschreibung:
Standort: HSU Hamburg
Gerätestatus: gelangweilt, Nimmt Aufträge entgegen.
": Print file accepted, job ID 8106."
Geräte URI: [redacted]
Buttons: Drucker Testseite, **Drucker anhalten**, Aufträge ablehnen, Drucker modifizieren, Drucker konfigurieren, Drucker löschen
- VZG** **HP LaserJet 4100 Foomatic/Postscript (recommended)**
Beschreibung: HP4100TN
Standort: MH Hannover
Gerätestatus: gelangweilt, Nimmt Aufträge entgegen.

Überwachung HBZ Imagelager



The screenshot shows a window titled "HBZ-Dokumente - SSH Secure File Transfer". The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Operation, Window, Help), a toolbar with various file management icons, and a main display area. The main display area is split into two panes: "Local Name" on the left and "Remote Name" on the right. The "Remote Name" pane displays a list of PDF files with their respective sizes, types, modification dates, and permissions.

Remote Name	Size	Type	Modified	Attributes
1841_A087543915.pdf	45,520,318	Adobe Ac...	25.07.2008 14:52:35	-rw-r--r--
_A087491206.pdf	1,162,830	Adobe Ac...	28.07.2008 17:54:09	-rw-r--r--
_A087504383.pdf	489,594	Adobe Ac...	29.07.2008 10:19:22	-rw-r--r--
Bs66_A088446336.pdf	280,987	Adobe Ac...	04.09.2008 14:04:18	-rw-r--r--
KiZ9_A088441431.pdf	334,395	Adobe Ac...	04.09.2008 14:04:17	-rw-r--r--

Statistische Angaben zu Phase 1 HBZ / BVB an GBV

- Seit Beginn haben ca. 150 Bibliotheken Kopien aus dem HBZ und BVB bekommen
- Dabei konnten zeitweilig ca. 40 Bibliotheken elektronisch beliefert werden
- Seit 1.1.2008 werden noch 19 Bibliotheken über Druckerausgabe bzw. Abholung durch den Print Client bedient
- Dadurch können ca. 76 % der Bestellungen aus HBZ und BVB direkt an die Bibliotheken weitergeleitet werden
- 95 % direkter Weiterleitung können erreicht werden, wenn sich die 50 größten Nehmerbibliotheken in das Projekt einbinden lassen
- Aktuell werden bereits in Absprache mit 15 weiteren Bibliotheken weitere Drucker und Print Clients eingerichtet

Phase 2: Verteilserver „Distributor“ - Workflowskizze GBV -> HBZ

Verteilserver der VZG



Nehmende
HBZ-Bibliothek



Medea3

HBZ-Bestellung via
CGI-Schnittstelle



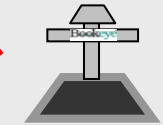
CBS

Leitweg

Quittierung

okresponse

1. CBS-Abfrage nach A-Nr.
2. Anreicherung Auftragsdaten / Sigel der HBZ-Bibl.
3. Zusammenführung Auftrag u. Scan



Gebende GBV-
Bibliothek

Lieferungen Distributor
per FTP / SFTP
(Dokumentenkennung mit A.-Nr.)



VZG-Distributor



VZG

11.09.2008

Verbundzentrale des GBV (VZG)
Digitale Bibliothek

16

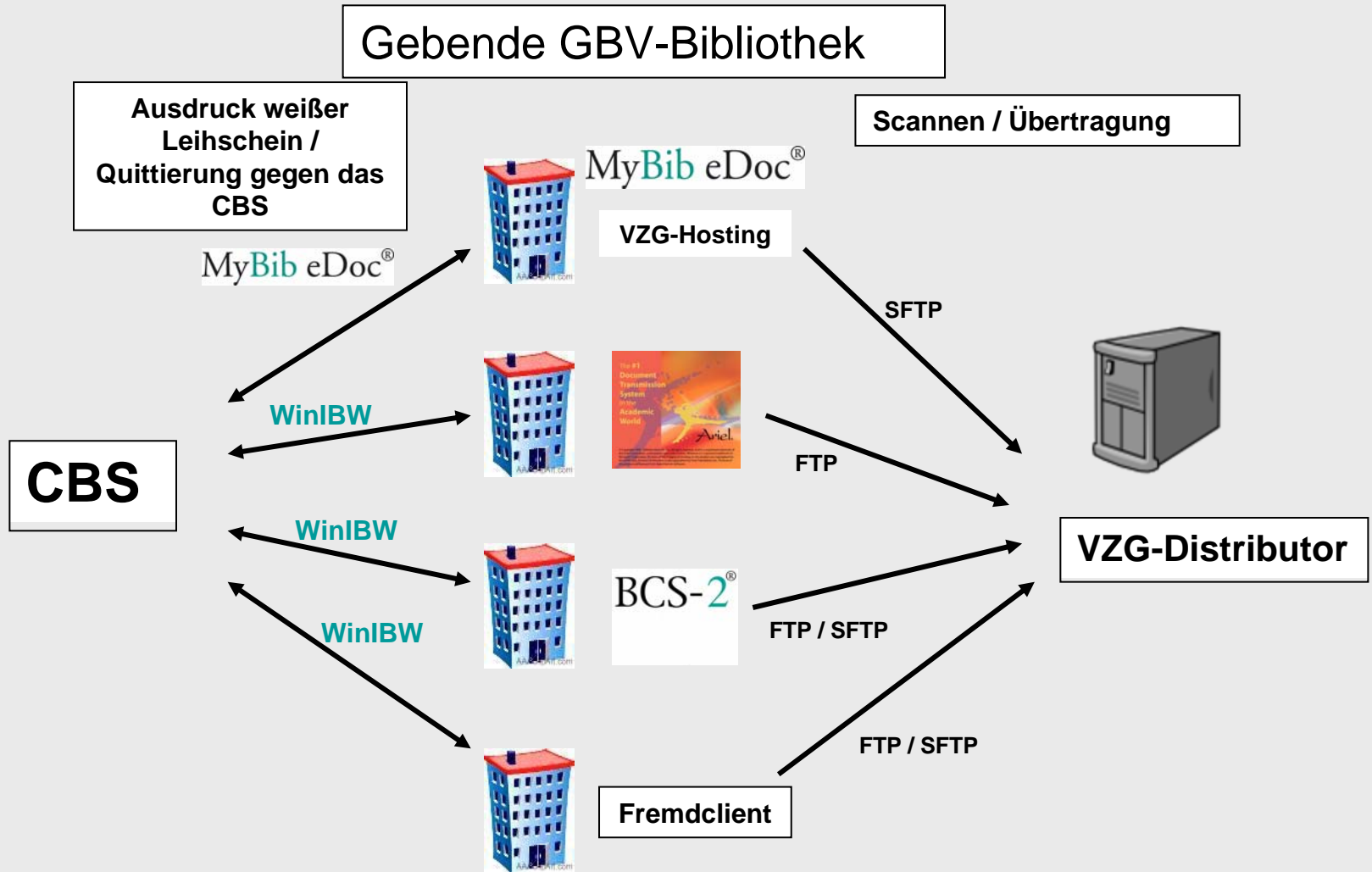
Erläuterungen zu Phase 2:

- HBZ-Endbenutzer oder –Mitarbeiter gibt Bestellung auf
- Bestelldaten werden vom Medea3-System über HTTP Post-Schnittstelle an das GBV CBS/FLS übermittelt
- Bestätigung des Bestelleingangs an das Medea3-System („okresponse“), dabei Übergabe der GBV-Bestellnummer
- Leitweg-Generierung im CBS/FLS, Bestellung wird gebender GBV-Bibliothek zugewiesen
- Abruf der Bestellungen über WinIBW oder über MyBib eDoc / Ausdruck weißer Leihschein bzw. Deckblatt mit A-Nummer
- Bestellter Aufsatz wird in der gebenden GBV-Bibliothek eingescannt und per FTP oder SFTP in das Dateiverzeichnis des *Distributor*-Systems übertragen**
- Erkennen und Mitführen der A-Nummer / Benennung des Dokuments nach der A-Nummer
- Damit einhergehend automatisches Generieren eines Auftrages in der Auftragsliste

- Abfrage im CBS/FLS, Ermitteln des Sigels der nehmenden HBZ-Bibliothek, um Lieferadresse verfügbar zu machen
- Auslieferung des Dokuments an ein im MyBib eDoc Distributor eingetragenes Transferziel (-> Medea3-Dokumentenlager des HBZ), Konvertierung in PDF-Format
- Manuelle bzw. automatische Quittierung gegen das CBS/FLS, anschließend shipped-Meldung via HTTP Post-Schnittstelle an das HBZ Medea3-System
- Auslieferung der Aufsatz-Scans durch das HBZ Medea3-System in das Druckfach der nehmenden HBZ-Bibliothek, dort automatische Abholung durch Druckprogramm (Print-Client)
- Ausgedruckter Aufsatz wird an den HBZ-Endbenutzer ausgehändigt.



Integration in die technische Infrastruktur des GBV – Möglichkeiten der Lieferung an den *Distributor*



Erläuterungen zu den Verfahrensvarianten

**Im Unterschied zum HBZ gibt es im GBV keine homogene technische Infrastruktur im GBV. In den GBV-Bibliotheken werden unterschiedliche Scan-Stationen verwendet. Folgende Scan-Stationen können eingebunden werden.

- MyBib eDoc
 - Eingang der Bestellung in den Dienst Online-Fernleihe oder einen gesonderten Dienst
 - Scannen des bestellten Aufsatzes und Übertragen des Scans an MyBib eDoc
 - Automatische Erkennung, welche Scans an den Distributor ausgeliefert werden müssen
 - Auslieferung an den *Distributor*

- Ariel
 - Scannen mit Ariel
 - Lieferung per Ariel an eine Pseudo-Ariel-Station „VZG Distributor“ per FTP
 - Alle Ariel-Versionen ab 2.x können genutzt werden
- BCS-2 (Standalone)
 - Scannen per BCS-2
 - Übertragen an den (S)FTP-Server „VZG Distributor“
- Sonstige Fremdclients
 - Anforderungen:
 - Erkennen und Mitführen der A-Nummer
 - Übertragung mit (S)FTP

Technische Infrastruktur der Bibliotheken

Verteilserver der VZG

Gebende FL (Kopien) an das HBZ - Infrastruktur								
	Bibliothek	Anzahl Lieferungen	Ariel	MyBib	DOD	BCS-2	Fremdclient	Beschleunigte FL
1.	89	3.123	x		x			
2.	7	2.014	x	x		x		x
3.	3	1.139	x					
4.	206	1.094			x			x
5.	46	1.058	x					
6.	18	820	x					
7.	28	496	x					
8.	206H	432						
9.	35	303	x					
10.	8	298	x	x		x		x
11.	715	295	x					
12.	705	276	x					
13.	84	259	x			x		x
14.	700	230	x					
15.	Ma9	199	x	x		x		
16.	830	198	x					(x)
17.	104	196	x					x
18.	1a	184						
19.	95	163	x					x
20.	27	161	x					
21.	9	149	x	x		x		
22.	Ilm1	124						
23.	Wim2	123						
24.	32	117						
25.	542	83		x		x		
26.	547	80		x		x		
27.	23	77	x					
28.	33	71		x		x		
29.	Hil2	47	x					
30.	Ki109	46						
31.	Luen4	45	x					
32.	Goe116	44	x					
33.	Ma14	41	x	x		x		x

Erläuterungen zur Übersicht

- Grundlage sind Zahlen aus der Abrechnung VFL
Abrechnungszeitraum 01.07.2006-30.06.2007 GBV/HBZ
- Zusammenstellung der Bibliotheken, die mehr als 40 Kopien
ans HBZ geliefert haben (33 Bibliotheken von insgesamt 72
Bibliotheken, die ans HBZ geliefert haben)
- > ca. 96 % der Bestellungen hätten direkt über den
Distributor ans HBZ weitergeleitet werden können, wenn die
aufgeführten Bibliotheken an die *Distributor*-Struktur
angeschlossen wären
- Daraus ergibt sich die Frage nach der aktuellen technischen
Infrastruktur dieser Bibliotheken.
- > Eine erste Zusammenstellung ergab, dass 23 Bibliotheken
eine Arielstation besitzen und 7 Bibliotheken MyBib eDoc
einsetzen (Überschneidungen möglich).
- Diese Infrastrukturdaten sollen in den nächsten Wochen
vervollständigt werden.

Phase 3: Weitere Ausbauoption: GBV-interne Auslieferung - Workflowskizze

Verteilserver der VZG

Nehmende GBV-Bibliotheken



Netzwerkdrucker



Print-Client

Gebende GBV-Bibliotheken



MyBib eDoc[®]



Fremdclient

VZG-Distributor



MTIFF per FTP

MTIFF

PDF

PDF / MTIFF

MTIFF

PDF per SFTP

PDF / MTIFF

Ausblick

- Mit der Umsetzung von Phase 2 (GBV liefert an das HBZ) werden die wesentlichen Voraussetzungen für Phase 3, die verbundinterne Übermittlung von Aufsatz-Kopien, geschaffen.
- Ziel ist es, Aufsatz-Kopien innerhalb des GBV von GBV-Bibliothek zu GBV-Bibliothek über den zentralen Verteilserver „*Distributor*“ zu versenden, um eine deutliche Beschleunigung der Fernleihe zu erreichen.
- Insbesondere die Bibliotheken des Projekts „Beschleunigte Fernleihe“ sollten in diese Entwicklung eingebunden sein.
- Weiterhin soll eine Beschleunigung auch im Bereich der verbundübergreifenden Fernleihe erreicht werden, indem auch mit weiteren Verbänden der Versand und der Empfang von Aufsatzkopien über den *Distributor* abgewickelt wird.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

E-Mail:

[schroeter\(at\)gbv.de](mailto:schroeter(at)gbv.de)

[willwerth\(at\)gbv.de](mailto:willwerth(at)gbv.de)