

Bibliotheksmanagementsysteme der neuen Generation

- Ein Ausblick -

Kirstin Kemner-Heek
Verbundzentrale des GBV (VZG)

AK Bibliotheken und Informationseinrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft
14. Jahrestagung, MBI Berlin, 27.09.2013

Integrierte Bibliothekssysteme (1)

- Seit den 1990er Jahren flächendeckend in Bibliotheken im Einsatz
- Damit eng verbunden:
 - Einführung integrierter Geschäftsgänge
 - Anbindung an Verbundkatalogisierung
 - Integrierter Nutzerkatalog

= > Konzept der gemeinsamen Datennutzung

Integrierte Bibliothekssysteme (2)

- Modularer Aufbau:
 - Erwerbung, Katalogisierung, Nutzerkatalog, Ausleihe, Administration
- Optimierung auf das Management gedruckter Bestände
- Technische Basis: Client-Server-Architektur
- Systeminstallation und -pflege vor Ort
- Aber: zunehmend auch Hostingangebote, sowohl für Hardware als auch Software („Software-as-a-Service“ = SaaS)

Integrierte Bibliothekssysteme (3)

- Historisch gewachsene Systemerweiterungen =>
 - umfassender Funktionsumfang
 - erhebliche Komplexität
 - Angleichung der Systeme untereinander
 - technisch
 - funktional
- => Systemerweiterungen sind problematisch
- Keine wesentliche anbieterseitige Weiterentwicklung
 - Marktkonsolidierung schränkt Auswahl erheblich ein

Integrierte Bibliothekssysteme (4)

- Ausgereifte Systeme
- Angepasst an vielfältige Belange von Bibliotheken
- Optimierte Integration in Verbundstrukturen
- Für traditionelle Geschäftsgänge gedruckter Materialien



Aber Bibliotheken brauchen mehr ...

- Elektronische Ressourcen, wie eJournals, eBooks, Digitalisate und Datenbanken bestimmen bereits jetzt und zukünftig den Bestandsaufbau
- Verstärkte Anbindung der Bibliotheken in den organisatorischen Überbau (z. B. Identity Management Systeme, Finanzsysteme)
- Trennung der Bibliothekssysteme in interne Managementmodule und Endnutzerkataloge
- Notwendigkeit, trotz knappen Personals die Außenwahrnehmung mit neuen Services zu verbessern

Was wird benötigt?

- Funktionale Erweiterungen zum Management aller Medientypen = Schwerpunkt „Elektronische Ressourcen“, „Digitalisate“
- Unterstützung effizienter Geschäftsabläufe
- Ausbau der gemeinsamen Datennutzung
- Nahtlose Verknüpfung zu Discovery Systemen als Endnutzerkataloge
- Einbindung in den organisatorischen Gesamtkontext, z. B. die Universität
- Analysewerkzeuge für Kundenbeziehungsmanagement
- Schnittstellen zur Anbindung externer Services

Bibliotheksmanagementsysteme (1)

- Technik: Betrieb von Hardware, Software und Datenhaltung in einer virtualisierten Infrastruktur
- Service-oriented architecture: Abkopplung der Services von den Anwendungen
- Agile Entwicklung
- Anwendung:
 - Mandantenfähigkeit
 - Zugang über das Netz (SaaS)

Bibliotheksmanagementsysteme (2)

- Ausbau des Konzepts der gemeinsamen Datennutzung
- Unterschiede bei den Datenhaltungsmodellen
- Offene Systeme, Anbindung externer Services über API's
- Konzept der funktionalen Weiterentwicklung auf einer Plattform / in einer Open-Source-Gemeinschaft

Systemauswahl

- Ex Libris: Alma
 - OCLC: WMS (WorldShare Management System)
 - Quali Foundation: Quali OLE (Open Library Environment)
-

- Serials Solution: Intota
- Innovative Interfaces: Sierra

Ex Libris Alma

- Kommerzielles Produkt
- Angebot als Software-as-a-Service, cloudbasiert
- Zugang und Administration nur über Browser
- Entwicklungsplattform für Anwender (PaaS): El Commons Open Platform
- Endnutzerkatalog: z. B. Primo, Primo Central, andere Produkte
- ca. 120 Bibliotheken weltweit, in Produktion z. B. Univ. Library of Sheffield, UB Bozen

Ex Libris Alma - Datenhaltung

- Datenhaltung in Ex Libris-Cloud
 - Library/Institutional Zone plus Community Zone
- Verbundfunktionalitäten sollen mit abgedeckt werden
- Kommerzieller IT-Dienstleister für den technischen Betrieb z. B. mit Standort in Amsterdam

Ex Libris Alma – Funktionale Schwerpunkte

- Standardisierte Arbeitsabläufe
- Geschäftsgänge unabhängig vom Medientyp
- Management elektronischer Ressourcen
- Bereitstellung von Managementinformationen (Data Analytics)

Ex Libris Alma - Client

ExLibris Alma - Tasks Analytics Currently at: Main Library - Acquisitions... Help Cathy Owen

Welcome Cathy Owen [Add Widget](#)

Tasks

- Invoices - review - assigned to you (7)
- Items - work order department (12)
- Order Lines - packaging (5)
- Order Lines - review - assigned to you (7)
- Order Lines in evaluation - analysis (3)
- Order Lines in evaluation - draft (5)
- Order Lines with claims (15)
- Orders - approval (15)
- Import match issues (1)
- Electronic resources - activation - assigned to you (13)
- Electronic resources - activation - unassigned (4)

Primo Dashboard

Primo Search

Anywhere Contain Go

Last Publishing Job Details

Starting Time 02/28/2013 03:00
 Status Completed Successfully
 Type Incremental

Publishing Jobs List

System Job Dashboard

Name	Success Rate
PO Line - Packaging	(100 %)
PO Line - Renewal	(100 %)
PO Line - Claiming	(100 %)
Trials - Start and Notify Participants	(100 %)
PO Line - Deferred	(100 %)
Recalculate transactions exchange rates	(100 %)

Expenditure by Classification

Open in a new window

	Expenditure	
	2012	2013
American literature		50
Astronomy		60
General		60
Biology (General)		40
Building construction		50
Communities, Classes, Races	60	213
Rural groups: Rural sociology	60	
Urban groups: The city: Urban sociology		213
Economic theory, Demography	10	100
Demography, Population, Vital events	10	50
English literature		135
History (General)	70	
History of Asia		45

Top 10 Funds

Open in a new window

Fund Category	Expenditure (Approx.)
Engineering	900,000
Medicine	650,000
Science	550,000
Arts	550,000
Business and Economics	300,000
Art	250,000

Analysis of Fund Transactions

Open in a new window

	Encumbrance	Expenditure	Remaining Allocation
Fund Ledger Hierarchy			
Architecture		31	53,969
Architecture E-resources			15,000
Architecture Monographs		31	38,969
Design			70,000
Design E-resources			50,000
Design Monographs			20,000
Fine Arts			55,000
Multimedia			65,000

[Show Me How...](#)

OCLC WMS

- „Worldshare Management System“
- Kommerzielles Angebot
- Angebot als Software-as-a-Service, cloudbasiert
- Zugang und Administration nur über Browser
- Entwicklungsplattform für Anwender (App Gallery)
- Endnutzerkatalog: WorldCat Local, andere Produkte
- ca. 120 Bibliotheken weltweit, in Produktion z. B. UB Tillburg (NL), Bishop Grosseteste University (UK)

OCLC WMS - Datenhaltung

- Datenhaltung in WorldCat und separater Knowledge Base
- Synchronisation mit Verbundkatalogen
- Datenhaltung in OCLC-eigenen IT-Zentren (USA, Australien, Europa), zusätzlich bei Partnern in Deutschland (z. B. BVB)

OCLC WMS – Funktionale Schwerpunkte

- Standardgeschäftsgänge unabhängig vom Medientyp
- Management elektronischer Ressourcen
- Gemeinsame Lieferantendatei
- WorldShare Platform

OCLC WMS - Client

The screenshot displays the OCLC WorldShare WMS Client interface. The browser address bar shows the URL: <https://ts263.share.worldcat.org/wms/cmnd/>. The page header includes the OCLC WorldShare logo, a 'Need Help?' dropdown menu, and the user name 'Troy Mohrman'. The main navigation menu contains tabs for 'Metadata', 'Acquisitions', 'Licenses', 'Circulation', 'Interlibrary Loan', 'Analytics', and 'Admin'. The 'Acquisitions' tab is active.

The search bar contains the text: **Search: Keyword = dummies cloud computing (My Library Holdings)**. Below the search bar, it indicates 'Results 1 - 3 of 3'. The results are sorted by 'Relevance'. The left sidebar contains a 'Discover Items' section with a search filter set to 'My Library Holdings' and a search box containing 'dummies cloud computing'. Below the search box are buttons for 'Search' and 'Advanced Search'. A search history entry is visible: 'Search: Keyword = dummies cloud computing (My ...)'. The sidebar also lists other actions: 'Discover Collections', 'Manage Orders', 'Track Items', 'Receive & Invoice', 'Processed Items', 'Manage Invoices', 'Manage Budgets', 'Manage Vendors', and 'Admin Tools'.

The search results table displays three items:

Item Title	Author	Format	Library Status	Number of Libraries	Actions
Cloud computing for dummies	by Judith Hurwitz	Book, English	Held by my library	436 Libraries own this item	Order, Approval Plan
Cloud computing for dummies	by Judith Hurwitz	eBook, English	Not Held by my library	183 Libraries own this item	Order, Approval Plan
Windows 8 for dummies	by Andy Rathbone	Book, English	Held by my library	833 Libraries own this item	Order, Approval Plan

Kuali OLE

- „Open Library Environment“
- Open Source
- SaaS, Cloud möglich
- Entwicklung durch 10 Universitäten unter dem Dach der Kuali Foundation
- Entwicklung der Kernsoftware mit kommerziellen Softwarepartnern
- Eigene Anwendungsentwicklung mit PaaS möglich
- Produktionsbeginn Mitte 2014: Lehigh University Library und Bloomsbury Library Management Consortium, UK

Kuali OLE - Datenhaltung

- Datenhaltung wird durch Anwender bestimmt (Entwicklungsumgebung in Amazon EC2 Cloud)
- Entwicklung der GOKB (Global Open Knowledge Base) gemeinsam mit JISC (Knowledge Base+)
- Bereitstellung von bibliographischen Daten im Document Store ohne Einschränkung im Format

Kuali OLE – Funktionale Schwerpunkte

- Einbindung in universitäre Strukturen
- Gestaltung der Abläufe auf Basis von „use cases“
- Geschäftsgänge unabhängig vom Medientyp
- Management elektronischer Ressourcen
- Managementinformationen

Kuali OLE - Client

The screenshot displays the Kuali OLE Client web application interface. At the top left is the Kuali logo with the tagline "open library environment". To the right of the logo are navigation buttons: "Deliver", "Describe", "Select/Acquire", "Licensing", and "Admin". In the top right corner, there is a "Provide Feedback" link and a system status message: "OLE Financial System :: 1.0.0-M2-SNAPSHOT :: 2013-08-28 08:46 CEST (MySQL)". Below the navigation bar is a yellow header area containing "action list" and "doc search" buttons on the left, and "Logged in User: ole-khuntley" with "Login" and "Logout" buttons on the right. The main content area is divided into several panels:

- Circulation**:
 - [Loan](#)
 - [Return](#)
 - [Request](#)
 - [Request Re-order](#)
 - [View Item Bill](#)
- Circulation Admin**:
 - [Circulation Desk](#)
 - [Circulation Desk Mapping](#)
 - [Fixed Due Date](#)
 - [Request Type](#)
 - [Barcode Status](#)
 - [Calendar Group](#)
 - [Calendar](#)
- Import**:
 - [Staff Upload](#)
 - [Load Reports](#)
- Patron**:
 - [Patron](#)
 - [Patron Bill](#)
 - [MyAccount](#)
 - [Patron Bill Review](#)
- Patron Admin**:
 - [Patron Import](#)
 - [Patron Load Reports](#)
 - [Patron Merge](#)
 - [Patron Type](#)
 - [Patron Source](#)
 - [Statistical Category](#)
 - [Address Source](#)
 - [Fee Type](#)
 - [Payment Status](#)
 - [Fixed Due Date](#)

At the bottom of the page, there is a dark red footer containing the copyright notice: "Copyright 2005-2013 The Kuali Foundation. All rights reserved. Portions of Kuali are copyrighted by other parties as described in the Acknowledgments screen." To the right of the footer is the Kuali logo and a blue box with the number "21".

Was verbindet die Systeme?

- Nutzungsgebühren statt Lizenzgebühren
- Keine eigene IT-Infrastruktur vor Ort
- System ist immer und überall verfügbar
- Skalierbarkeit und Flexibilität
- Neue Datenhaltungsmodelle
- Medientypunabhängiges Management
- Gemeinschaftliche Entwicklung
- „neues“ Vokabular
- Rollenbasierte Workflows

Ein Vergleich...

Table III.
Summary table

	Alma	Intota	Kuali OLE	Sierra	Worldshare
Vendor name	Ex Libris	Serials Solutions	Kuali Foundation	Innovative Interfaces	OCLC
Discovery layer	Primo	Summon	VuFind or Blacklight	Encore	WorldCat Local
Installation options	Cloud hosting	Cloud hosting (SaaS)	Cloud hosting or local	Cloud hosting or local	Cloud hosting
Release date (Wilson, 2012)	2012	2014	2013	2012	2011
Library users (Breeding, 2013)	120+	N/A	N/A	549+	95+
Clientless	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Cloud-based	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Role based login	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Unified workflows	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Knowledge base	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Electronic resources management	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
License management	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Statistics reporting	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
RDA ready	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Interoperability with other systems	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Other unique features	Trial database management	User driven acquisitions	Open source and free	Choice of know ledge bases	Nearly 300 million bib records

Quelle: Yang, Sharon: From integrated library systems to library management services: time for a change? In: Library Hi Tech News, 30 (2013), 2, S. 7. – DOI: [10.1108/LHTN-02-2013-0006](https://doi.org/10.1108/LHTN-02-2013-0006)

Chancen und Risiken (1)

- Integrationsmöglichkeiten in bzw. Einfluss auf bestehende Strukturen (u.a. Universität, nationale Einrichtungen)
- Rolle von Verbänden – vorhandene Tradition der gemeinsamen Datennutzung
- Datenmodelle
- Datenqualität
- Datenhoheit
- Datensicherheit, Datensicherung
- Dauerhafte Verfügbarkeit

Chancen und Risiken (2)

- Standardgeschäftsgänge – was bedeutet das?
- Was leisten die „Apps“? Wer programmiert und pflegt diese?
- Umfang der Parametrierbarkeit
- Lizenz- und Servicemodelle
- Einflussmöglichkeiten in einer globalisierten Struktur
- Balance zwischen Nutzung moderner Services und absoluter Anbieterabhängigkeit
- Juristische Absicherung / Exit Strategien

Chancen und Risiken (3)

- Entsprechen die angekündigten Systeme den Bedürfnissen deutscher Bibliotheken?
 - Funktional
 - Strukturell
- Definition eigener Anforderungen und Schwerpunkte?
- Analyse der bestehenden Geschäftsgänge?
- Welche Rolle können Open Source Systeme spielen?
- Welche Umstiegsszenarien sind denkbar?

Fragen?



Quellen

- Folie 13: Ex Libris Alma – Webinar „Unified Resource Management – an overview and demonstration“ pres. by A. French, 28.02.2013. – Min. 14:29. – URL: <https://dl.dropboxusercontent.com/u/51469820/Webinars/Alma101AndrewFrenchMar.mp4>
- Folie 17: OCLC WMS – Webinar „ Streamlining management, discovery and access of e-collections „ vom 17.09.2013, Min. 10:25. - URL: <http://visit.oclc.org/t?r=2193&c=3628258&l=336855&ctl=48B7598:9E6A313B30516524002479A3298E9469CCABC183A0FE41A4&>
- Folie 21: Quali OLE, Testinstanz VZG Göttingen, Sept. 2013