

OLE im Profil

Kirstin Kemner-Heek (VZG), Simon Ritter (hbz)

Lokalsystem-Workshop im hbz, 20. September 2016, Köln

OLE - Das Projekt von hbz und GBV

- LBS-Workshop über die Zukunft neuer Bibliothekssysteme in Göttingen 2012
- Kooperationsprojekt hbz/GBV „Evaluation eines Open-Source-Bibliotheksmanagementsystems der nächsten Generation am Beispiel OLE“ seit 2014 (mit Vorbereitung in 2013)
- Gemeinsame Projektleitung
- Aufbau von zwei Teams: enge Verzahnung und Kooperation bei der Aufgabenbearbeitung

OLE-Kooperationsprojekt - Projektziele

- Aufbau von unabhängigem Fachwissen zu neuen Bibliotheksmanagementsystemen
- Qualifizierte Aussagen zur funktionalen und technischen Eignung
- Nachnutzen der Evaluationswerkzeuge und Erfahrungen für die Evaluation weiterer Systeme



am Beispiel der Open Source-Software Quali OLE

Was ist OLE?

- Eine in 3 Bibliotheken seit 2014 in Produktion eingesetzte, prototypische Open-Source-Bibliotheksmanagement-Software
- Eine Gemeinschaft aus wissenschaftlichen Bibliotheken mit dem gemeinsamen Ziel der Entwicklung eines Open-Source-Bibliotheksmanagementsystems

OLE – Die Community



Cornell University



The Andrew W. Mellon Foundation



Historie

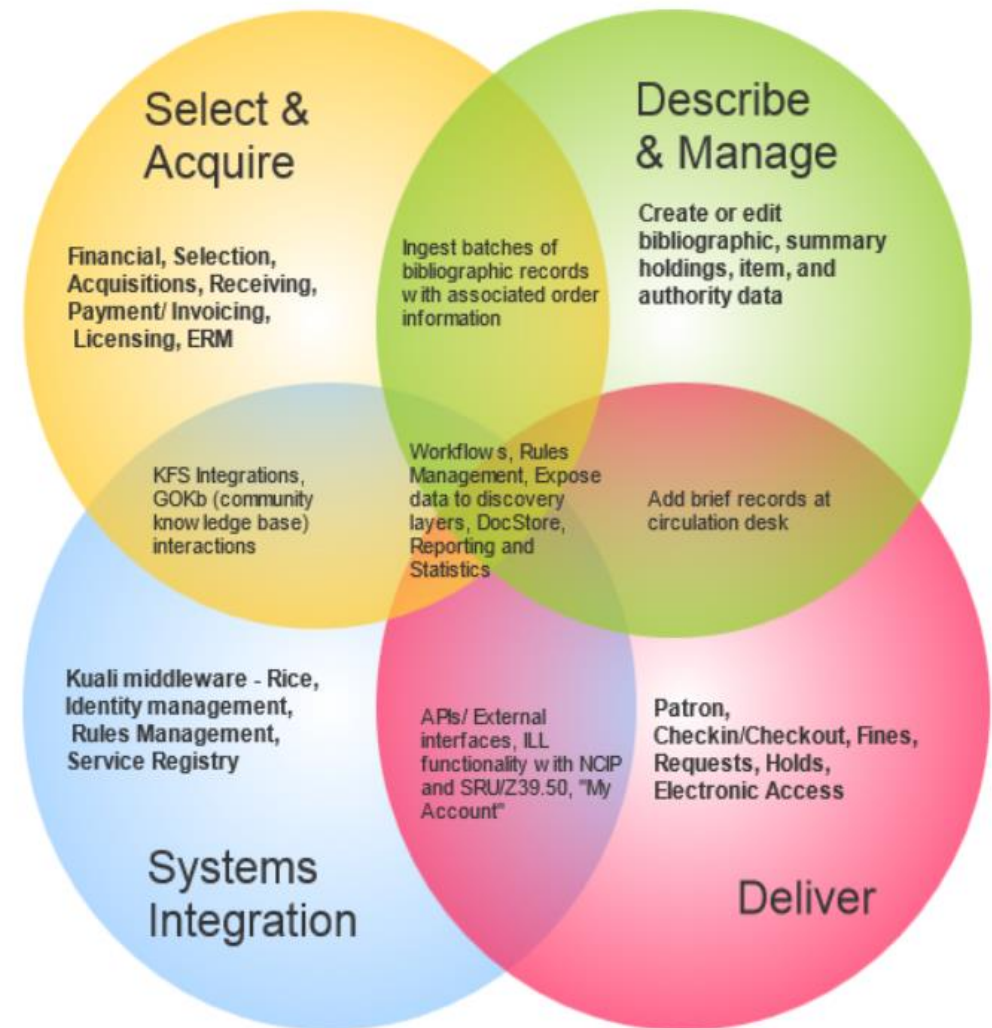
- 2008/2009 - Studie zur Entwicklung eines Open-Source-BMS
 - Unzufriedenheit mit herkömmlichen BMS (fehlende Schnittstellen, wenig Einfluss auf Entwicklung)
 - OLE Community (8 US-Universitätsbibliotheken, Ltg. Duke University) erhält Mellon Foundation Fördergelder
- 2010 - Beitritt Kuali Foundation
 - Software-Konzept und Entwicklungsauftrag an HTC
 - Weitere Mellon-Förderung
- Juni 2012 Entwicklungspartnerschaft mit JISC, UK für Global Open Knowledge Base (GOKb)
- 2013, Q2 - Release V. 0.8 (erste öffentliche Version), Dez. 2013 - Release V. 1.0
- Sommer 2013 – EBSCO wird Entwicklungspartner
- **August 2014 – die erste beiden Pilotbibliotheken gehen mit OLE in Produktion**
 - Univ. of Chicago Library (ca. 11,5 Mio Medieneinheiten, große Forschungsbibliothek)
 - Lehigh Univ. Library (ca. 1,1 Mio Medieneinheiten)

Historie

- April 2015 – dritte Bibliothek geht mit OLE V. 1.5 in Produktion
 - School of Oriental and African Studies Library, London (SOAS), (ca. 1,2 Mio Medieneinheiten)
- Frühjahr 2016 – Release 1.6
- November 2015 - Quali Days Austin
 - hbz/GBV: Entwicklungspartnerschaft zum 1.1.2016
 - Ebenso: Cornell Univ. und Texas A+M
 - QualiCo kündigt Rice ab – Ersatz durch Quali Core, Kommerzialisierung wird ausgebaut
- Ende 2015 / Anfang 2016: Umbruchphase OLE beginnt
- Mai 2016 – Release 2.0
- Spätsommer 2016 – Release 3.0

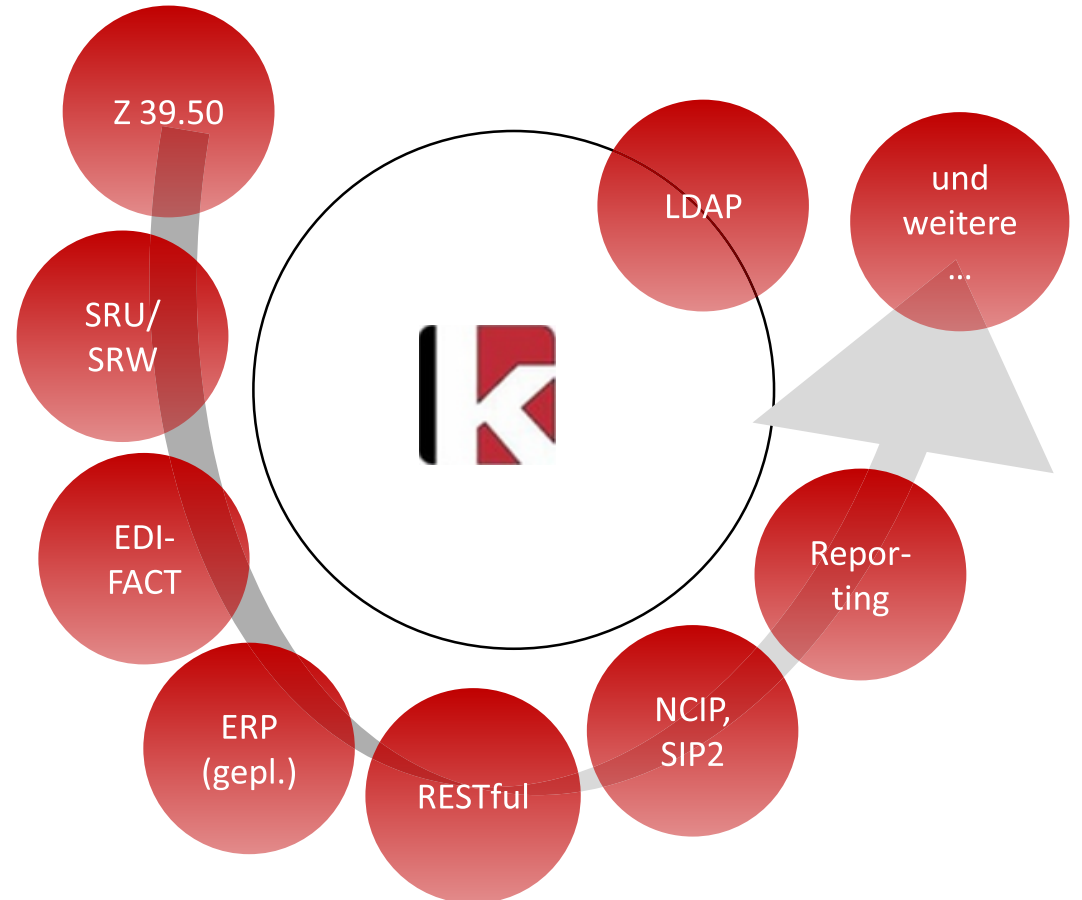
OLE: der Prototyp - Überblick

- Cloud- und SaaS-fähig
- Offener Code & Architektur
- Basierend auf Quali Enterprise Architektur „Rice“
- Back-End-System für medientypunabhängige Erwerbung, Katalogisierung, Ausleihe
- Funktional veränderbar und erweiterbar



OLE: der Prototyp - Schnittstellen

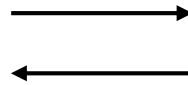
- Offene Plattform für Bibliotheksservices mit Schnittstellen zur Integration in externe Strukturen
- z. B. das univ. Gesamtsystem (ERP, IDM), externe Datenquellen (Verbundkataloge, Knowledge Bases), Buchhandel, Selbstverbucher, Business Intelligence
- Endnutterzugang über Discovery Service, z.B. DigiBib, VuFind, EDS



OLE: der Prototyp - Datenhaltung

quali DocumentStore

- Metadaten der Bibliotheken sowie Fremddaten
- Apache/SOLR
- Cloudbasiert vs. stand-alone



GOKb Global Open Knowledgebase

- Metadaten lizenzierter eRessourcen – eJournals, eBooks und Datenbanken
- Herkunft: Bibliotheken und kommerzielle Anbieter

Der Umbruch 2015/2016

- Nov. 2014: Kualo Foundation gründet kommerziellen Zweig „KualoCo“ und verschmilzt bis Anfang 2016 mit diesem
- technische Basis „Kualo Rice“ wird in diesem Kontext als Open-Source-Produkt eingestellt – die Zukunftsfähigkeit der OLE-Software muss gesichert bleiben
- Zusammenarbeit mit OLE-Entwicklerfirma HTC entwickelt sich nicht zufriedenstellend
- EBSCO ist bereits seit 2013 OLE-Entwicklungspartner und fördert das Projekt



OLE will Open Source bleiben und muss die technische Plattform wechseln!

OLE - FOLIO: Neuaufstellung

- März 2016: Die OLE Community entscheidet sich zur Zusammenarbeit mit EBSCO und Index Data und damit zum Plattformwechsel auf FOLIO
- FOLIO wird als neue Open Source Library Service Platform (LSP) angekündigt
- LSP-Entwicklung durch Fa. Index Data, Finanzierung durch EBSCO
- OLE Prototyp wird technisch neu entwickelt als Open-Source-Bibliotheksmanagementsystem auf der FOLIO Plattform: Übernahme von funktionalen Spezifikationen und Expertise
- OLE Community als Basis für eine breitere Entwicklergemeinschaft
 - Fachliche Expertise
 - Entwicklungsbeteiligung
 - Steuerung und Organisation
 - Kommunikation

OLE - FOLIO: Neuaufstellung

- Konzept einer Plattform (LSP) mit BMS inkl. funktionalen Erweiterungen als Teil davon - sowie neue Services
- Plattformkonzept (LSP) sieht Öffnung für Bibliotheken, kommerzielle Anbieter und Service-Provider vor
- Mai 2016: OLE Community beschließt Wechsel der Dachorganisation; die Quali Foundation wird zum 30.06.2016 verlassen
- Gründung der Open Library Foundation im Sept. 2016 gemeinsam mit EBSCO

Open Library Foundation

- Neue Dachorganisation für
 - OLE Community
 - GOKb Community
 - FOLIO Projekt
 - Weitere
- Bereitstellung der Infrastruktur für innovative, open-source-basierte Bibliotheksprojekte sowie zur Förderung der Zusammenarbeit von Bibliotheken, Entwicklern, kommerziellen Anbietern und Service Providern
- Sicherung von Nutzbarkeit und Nachhaltigkeit der Projektergebnisse; „safe haven“ für Code auf Basis Apache v2-Lizenz
- Non-for-profit Status; Steuerung durch unabhängiges Board
- Projekte haben jeweils ihre eigene Organisationsstruktur, Boards, etc.

FOLIO – das Projekt

- FOLIO ist unter der Open Library Foundation ein eigenes Projekt mit eigener Organisationsstruktur
 - OLE Community
 - EBSCO
 - Index Data
 - Weitere ...
- Aktuell: Fertigstellung LSP, Aufbau von Organisationsstrukturen und Kommunikationskanälen



Funktionale Entwicklung!

FOLIO – Funktionalität

- „Minimal Viable Product“ (http://www.openlibraryenvironment.org/wp-content/uploads/2016/07/2016-06-02_Draft_OLE-Objectives-Statement.pdf)
- Roadmap - Entwurf
 - Systemadministration / Mandantenfähigkeit
 - Nutzerverwaltung
 - Metadatenmanagement
 - Ausleihe
 - Ressourcenmanagement (Erwerbung, ERM)
 - Discovery

FOLIO – Meilensteine

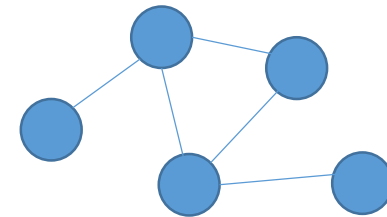
- November 2015 – August 2016: Erstellung der FOLIO Plattform durch Index Data
- In 2016: Aufbau von Kommunikationskanälen, z. B. Open Library Forum, FOLIO Discussions, Jira, Confluence-Wiki
- August 2016: Veröffentlichung des Codes auf GitHub: <http://dev.folio.org/>
- Ab September 2016: funktionale Entwicklung durch Index Data und Community-Entwickler
- Mitte 2018: geplante Veröffentlichung des ersten Software-Releases für ein Bibliotheksmanagementsystem

FOLIO – was es zukünftig sein kann...

- Erwerbung
- Katalogisierung
- Ausleihe
- Datenkonvertierungsinstrumente
- Knowledgebase
- OPAC-Funktionalitäten
- Ressourcen-Sharing
- Periodika- Aufnahme
- Verbundkataloge
- System Reporting
- Speicherlösung für Dissertationen
- Normdatenverwaltung
- Content-Management-Systeme
- Data Mining
- Finanzierungsmanagement
- Studiengangbezogene Metriken
- Archivbeschreibung und -verwaltung
- Beschreibung, Verwaltung und Pflege musealer Bestände
- Institutionelle Repositorien
- Learning-Management-Systeme
- Linked Data Triplestore
- Forschungsdaten
- Prognostische Analysen und Statistiken
- Ressourcenmanagement (Print, E, Digital)

Technisches Konzept

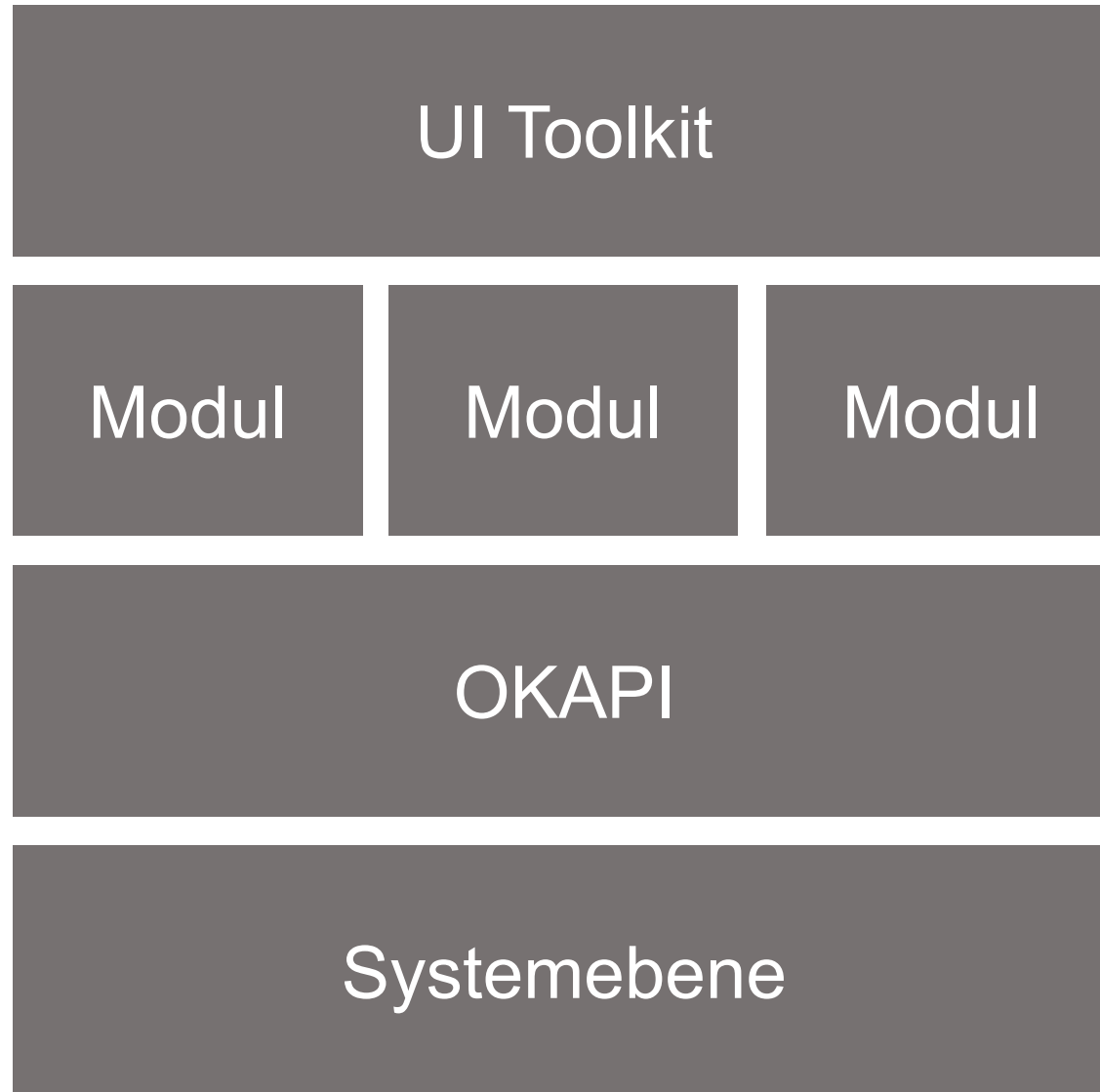
- Offene Plattform: Library Service Platform (LSP)
- Plattform stellt Infrastruktur für funktionale Module bereit
- Funktionale Module → eigenständige Programme
 - Können unabhängig voneinander entwickelt werden
 - Können einzeln ausgewählt und installiert werden
 - Kommunikation über Schnittstellen
- Design orientiert sich an Microservice-Idee



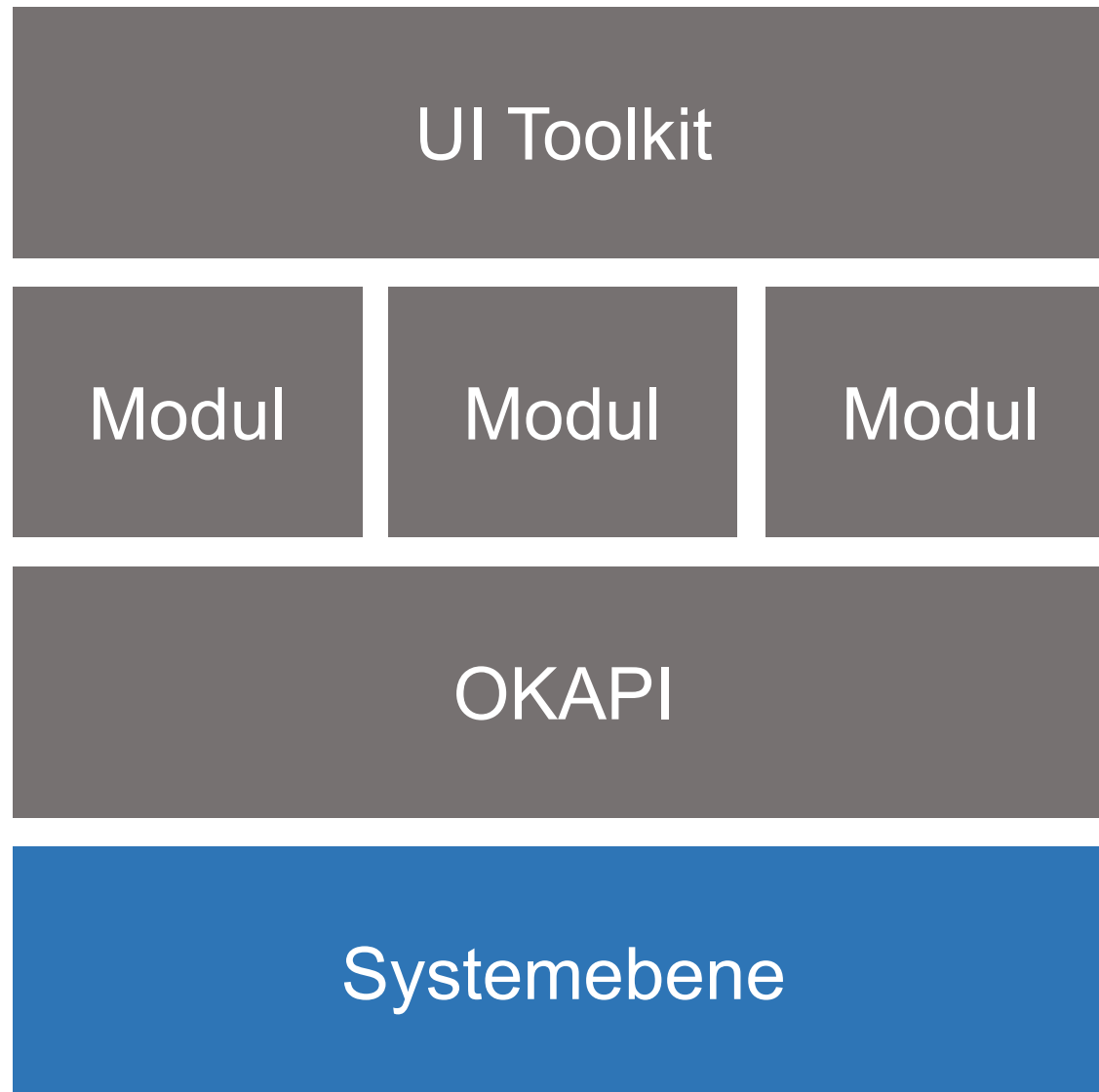
Technisches Konzept

- Betriebsmodell frei wählbar: Cloud oder lokal
- Mandantenfähig
- Flexibel, erweiterbar, transparent

Aufbau



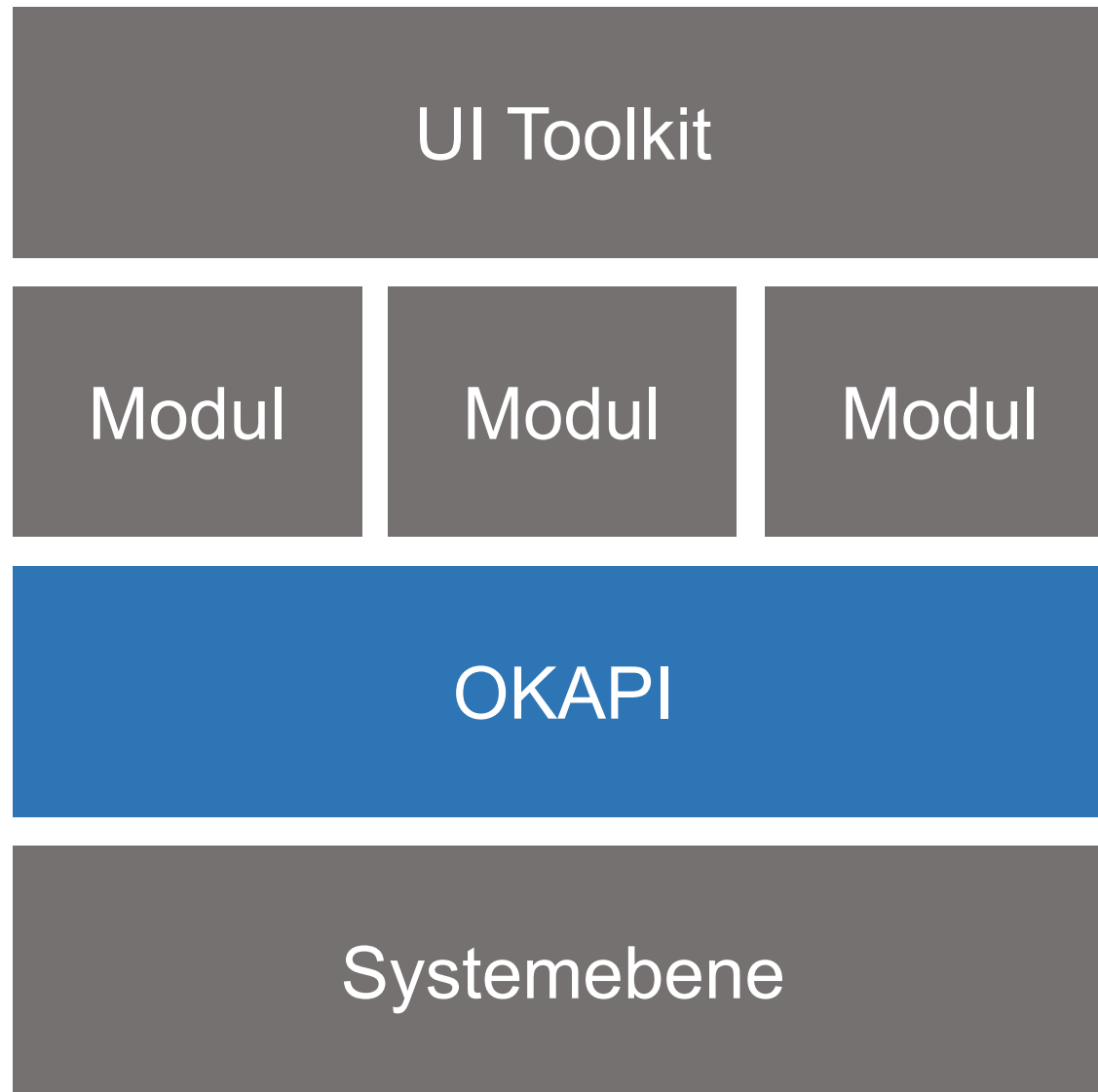
Aufbau



Wichtige
Systemkomponenten:

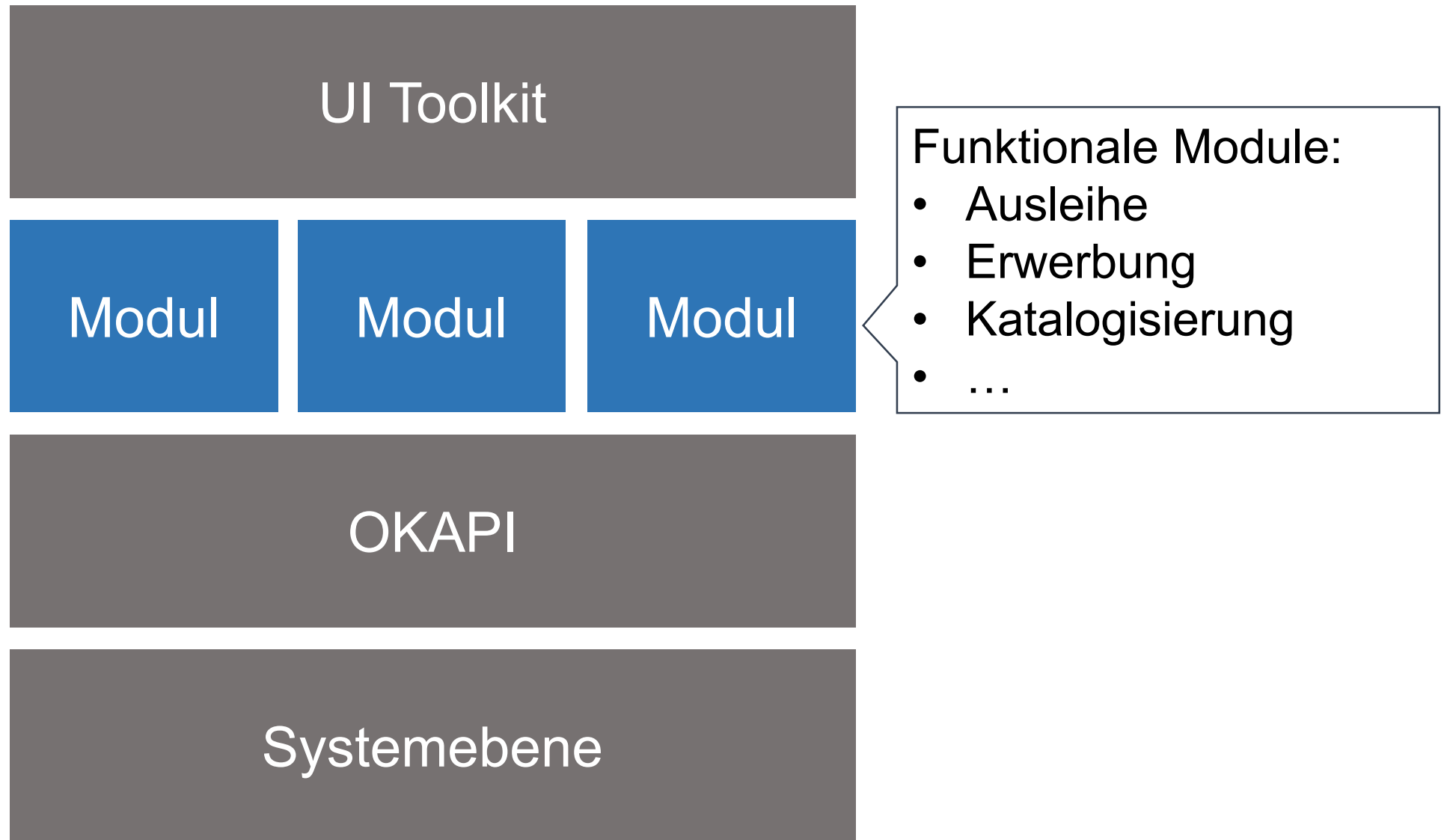
- Mandanten
- Datenhaltung
- Index
- Logger

Aufbau

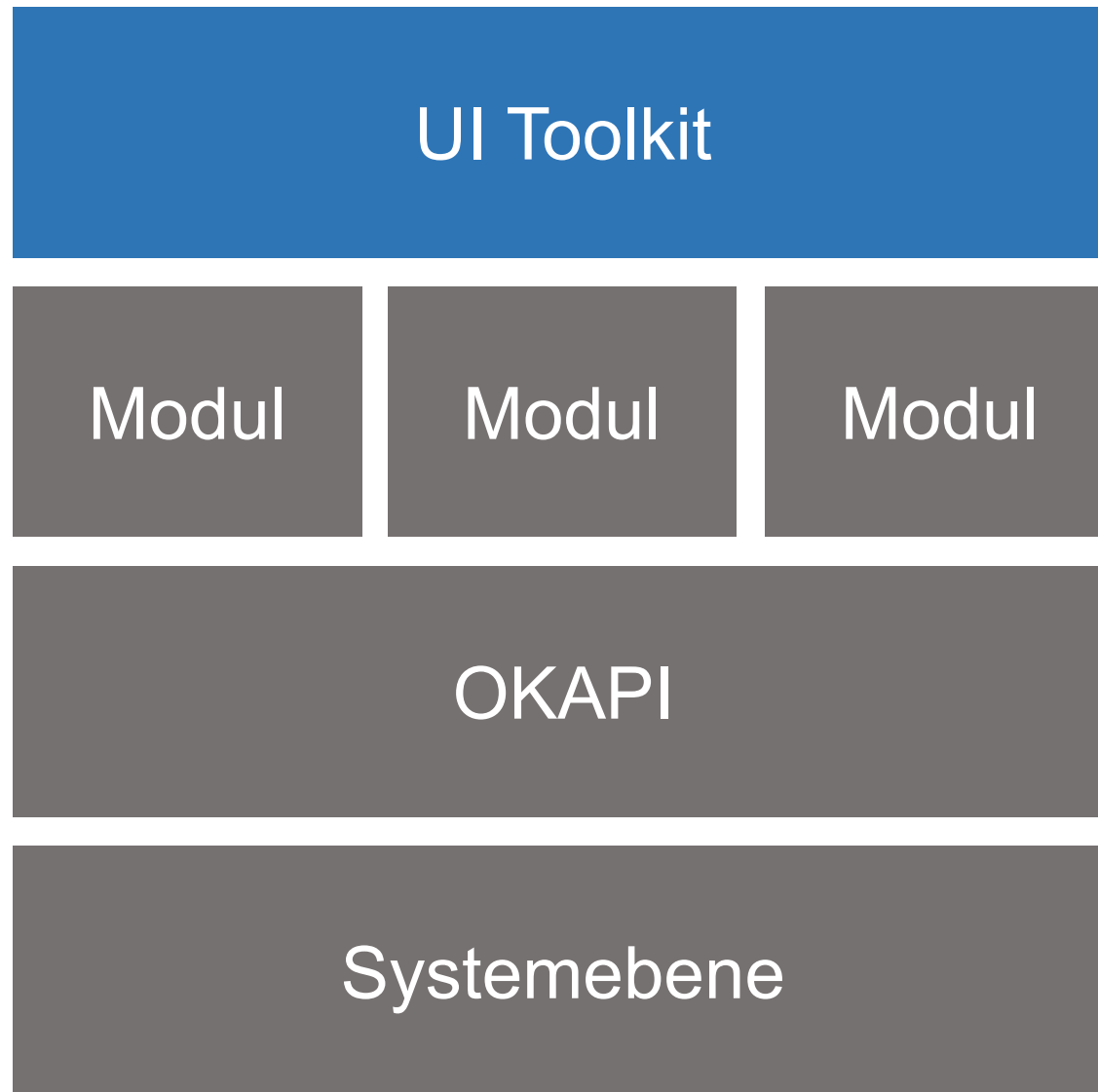


Herzstück der Plattform:
Verwaltet die
Kommunikation der
Module und Mandanten

Aufbau



Aufbau



Standard-UI kann erweitert oder ersetzt werden mithilfe eines UI Toolkits, das Bausteine für die Oberfläche liefert

Technologien

- Softwarestack:
 - Java 8
 - Vert.x (asynchrones Webframework)
 - RAML
 - React/Redux

Entwicklungsstand Plattform

- Es gibt bereits eine lauffähige Version der Plattform
- Zu Testzwecken im hbz & VZG im Einsatz
- Im August 2016 wurde eine erste offizielle Version veröffentlicht:
github.com/folio-org/okapi

Softwareentwicklung

- Plattform wird von Index Data entwickelt, jeder kann sich daran beteiligen
- Open Source auf GitHub (Apache License 2.0)
- Die OLE-Community wird weitere Entwickler bereitstellen
- Jeder kann eigene funktionale Module entwickeln
- Starke Modularisierung ermöglicht unabhängiges Arbeiten

FOLIO – Chancen und Risiken

- Zukunftsfähiges Konzept
 - + Mehr als klassische Funktionen eines Bibliotheksmanagementsystems
 - Vollständiger Funktionsumfang von mehreren Variablen abhängig
- Flexible, erweiterbare und moderne Plattform
 - + Basis für individuelle Lösungen
 - + Auswahlfreiheit bei den Modulen
 - + Neueste Technologien

FOLIO – Chancen und Risiken

- Open-Source-Entwicklung
 - + Ermöglicht gemeinsame, transparente Gestaltung und Einflussnahme
 - + Offene Schnittstellen
 - + Auswahlfreiheit des Betriebsmodells (SaaS, Private Cloud, lokal)
 - + Kein Vendor-Lock-In, Risikominimierung
 - Verzögerte Entwicklung durch fehlende Ressourcen
 - Erhöhter Koordinations- und Kooperationsaufwand
- Internationale Kooperation mit breiter Expertise
 - + Viel Wissen und Erfahrung im Bereich Bibliothekssoftware

Weitere Informationen

- Deutsche Projektwebseite OLE: <http://www.ole-germany.org>
- OLE Community: <https://www.openlibraryenvironment.org/>
- Open Library Foundation: <http://www.openlibraryfoundation.org/>
- FOLIO: <https://www.folio.org/>

Vielen Dank!

Simon Ritter (hbz), ritter@hbz-nrw.de

Kirstin Kemner-Heek (VZG), kemner@gbv.de