Abschlussbericht vom 27.11.2015

Einrichtung: Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik (ZIB)

Projekt: KOBV-Portal 2.0 (K2-Portal)

Berichtszeitraum: 01.01.2013 - 30.09.2015

Berichterstatter: Beate Rusch, rusch@zib.de

An

1. Original unterschrieben Skzl-Kult, V C EU/Ma
2. Per eMail an: Skzl-Kult, V C 1 Bi (Frau Bierend) und V A 2 (Herr Schmock-Bathe)

Inhalt:

1. Kurzdarstellung und Ziel des Vorhabens
2. Projektinfrastruktur
3. Durchgeführte Arbeitsschritte und Aktivitäten
4. Erreichte Meilensteine und Indikatoren im Überblick
5. Besonderheiten

1. Kurzdarstellung und Ziel des Vorhabens

Berlin verfügt über eine in ihrer Dichte und Vielfalt weltweit einmalige Bibliotheks-landschaft. 80 Bibliotheken und Bibliotheksverbünde haben sich in einem Cluster, dem KOBV (Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg), zusammengeschlossen, um eine innovative, zeitgemäße Informationsversorgung für ihre Nutzerinnen und Nutzer zu gewährleisten und stetig weiterzuentwickeln.

Im Rahmen des beantragten EFRE-Projektes „KOBV-Portal 2.0“ des Landes Berlin erfolgte vom 1.1.2013 bis zum 30.09.2015 eine vollständige Neuentwicklung des KOBV-Portals. Ziel des war die IT-technische Erweiterung und Grunderneuerung des KOBV-Portals. Anlass dafür waren die Klagen der Nutzerinnen und Nutzer über langsame Antwortzeiten und eine als unübersichtlich empfundene Navigation in entsprechenden Nutzerumfragen.

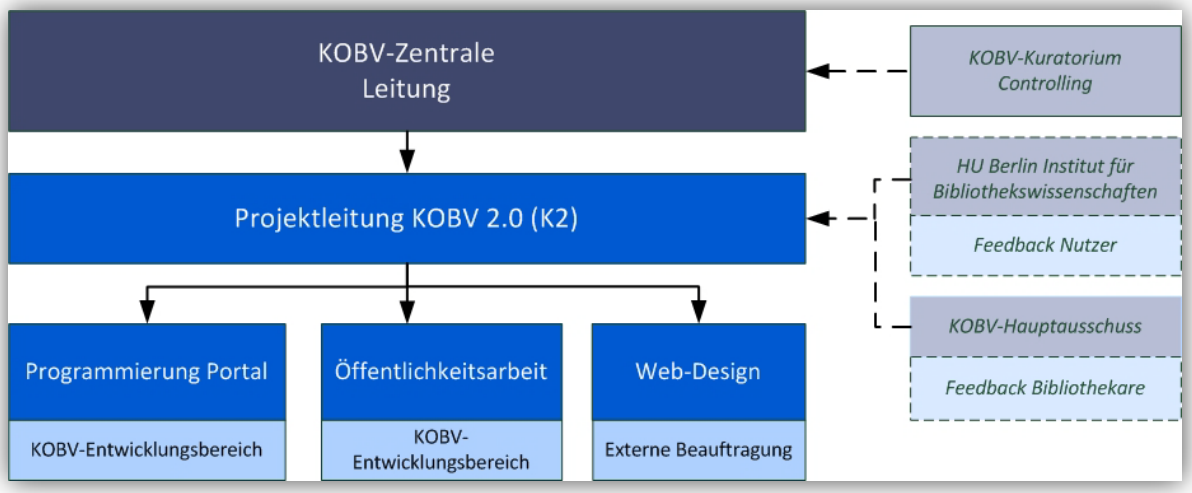
Das neue KOBV-Portal ist zukünftig vorrangig auf die mobile Nutzung ausgerichtet, um dem weltweiten Trend der ständigen Verfügbarkeit Rechnung zu tragen. Technisch ist die Tiefensuche in den Beständen auch kleinster Bibliotheken und die Erfassung ihres nicht gedruckten („born-digital“-) Materials erstmals möglich. Die Suche ist außerdem deutlich schneller. Funktional ist das Portal umfassend modernisiert worden, um das zentrale Suchinstrument für die Bibliotheksbestände in Berlin für Anwenderinnen und Anwender einfacher und intuitiver zu gestalten (u.a. weniger Klicks, übersichtlichere Struktur, Angebot personalisierter Dienste).

Mit diesem Projekt profitiert Berlin durch die moderne, übersichtliche Bündelung aller regionalen Bibliotheksressourcen und erschließt bisher ungehobene Potentiale für die regionale, aber auch die internationale effiziente Nutzung der verfügbaren Medien. Mit der modernen Infrastruktur ist es möglich, dauerhaft produktive Arbeitsplätze in der Wissensgesellschaft zu schaffen und das Berliner kulturelle Erbe besser und leichter auffindbar zu machen und so nachhaltig zu stärken.

2. Projektinfrastruktur

Im ersten Projektjahr wurden die Grundlagen für die Projektarbeit gelegt, darunter der Aufbau der Projektinfrastruktur und Maßnahmen zur öffentlichkeits-wirksamen Projektdarstellung. Für die suchmaschinenbasierte Recherche-Oberfläche mit integrierten Datenmanagementkomponenten wurden die benötigten Einzel-komponenten definiert und Softwareentscheidungen getroffen.

Die Projektorganisation sah folgendermaßen aus:



Die Arbeitsbereiche „Betrieb“ und „Entwicklung“ sind innerhalb der Projektinfrastruktur eng miteinander verzahnt und arbeiten zusammen.

Im Rahmen der Projektinfrastruktur sind wöchentliche Projektgruppentreffen etabliert worden. Die eingerichtete Kommunikationsinfrastruktur besteht aus einem Ticketsystem, einer internen Mailingliste sowie einem internen WIKI. Das Projekt ist zudem in das Arbeitsprogramm des KOBV (entsprechende Berichterstattung an das Kuratorium des KOBV in mündlicher und schriftlicher Form) integriert worden. Als Projektbegleitung wurde eine bibliothekarische Expertengruppe etabliert, die in Verbindung mit den Sitzungen des KOBV-Hauptausschusses regelmäßig eingeladen wurde.

Das Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft (IBI) an der Humboldt-Universität zu Berlin führte als Kooperationspartner projektbegleitende Nutzerstudien im Rahmen von zwei Seminaren durch. Dadurch wurden die Entwicklungsfortschritte kontinuierlich von Nutzerinnen und Nutzern evaluiert.

3. Durchgeführte Arbeitsschritte und Aktivitäten

Im ersten Projektjahr wurden die Grundlagen für die Projektarbeit gelegt, darunter der Aufbau der Projektinfrastruktur und Maßnahmen zur öffentlichkeitswirksamen Projektdarstellung. Für die suchmaschinenbasierte Recherche-Oberfläche mit integrierten Datenmanagementkomponenten wurden die benötigten Einzel-komponenten definiert und Softwareentscheidungen getroffen.

Im zweiten Projektjahr wurden die Grundlagen für die Projektarbeit weiter gefestigt.

Das Projekt umfasste die folgenden Aufgaben:

- Entwicklung einer suchmaschinenbasierten Recherche-Oberfläche mit integrierter Datenmanagementkomponente

- Einbindung eines externen Indexes, mit dem Ziel
    - eine intelligente Integration von digitalen Beständen zu erreichen
    - die Suche nach Artikeln zu ermöglichen
- Zugänglichkeit mit mobilen Endgeräten
- Einbindung von innovativen Empfehlungsdiensten

Ende 2013 konnte eine erste Testversion des neuen KOBV-Portals veröffentlicht werden. Damit wurde der erste Baustein für eine zeitgemäße Präsentation der Bibliotheksbestände in der Metropolenregion Berlin-Brandenburg gelegt. Das ist das unmittelbare Ergebnis der EFRE-Förderung in 2013.

Abbildung 1: Die Startseite der Testversion des neuen KOBV-Portals (Version: 4446 Rev.)

Der innovative Empfehlungsdienst „BibTip“ ist 2014 eingebunden worden. Die Empfehlungen basieren auf der statistischen Analyse des Nutzerverhaltens bei der Portal-Recherche und werden als Hyperlinks in der Detailansicht des Portals angezeigt. Die Nutzerinnen und Nutzer des neuen KOBV-Portals profitieren von Empfehlungen zu inhaltlich verwandten Titeln.

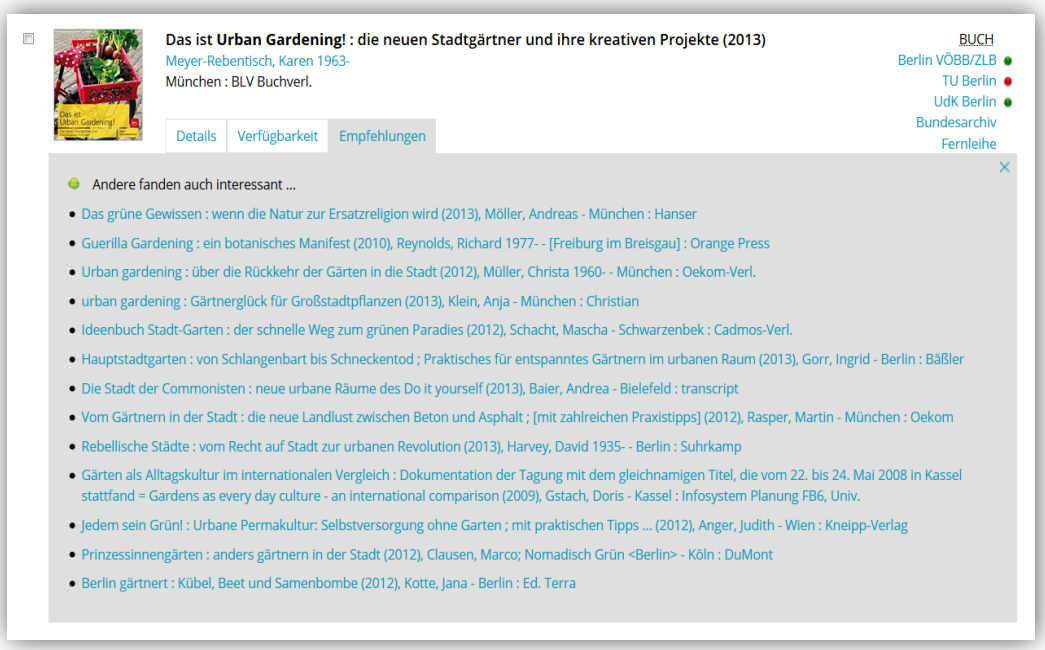


Abbildung 2: Anzeige von Empfehlungen

Nach einem Beta-Release wurde am 30. Juni 2014 ein stabiles Recherche-System mit aktuellen Daten und integrierter Fernleihe veröffentlicht.

Danach hat es fünf weitere Releases (Version 1.1 - 1.4 und 2.0) mit zahlreichen Verbesserungen, neuen Funktionalitäten und einem komplett neuen Design gegeben.

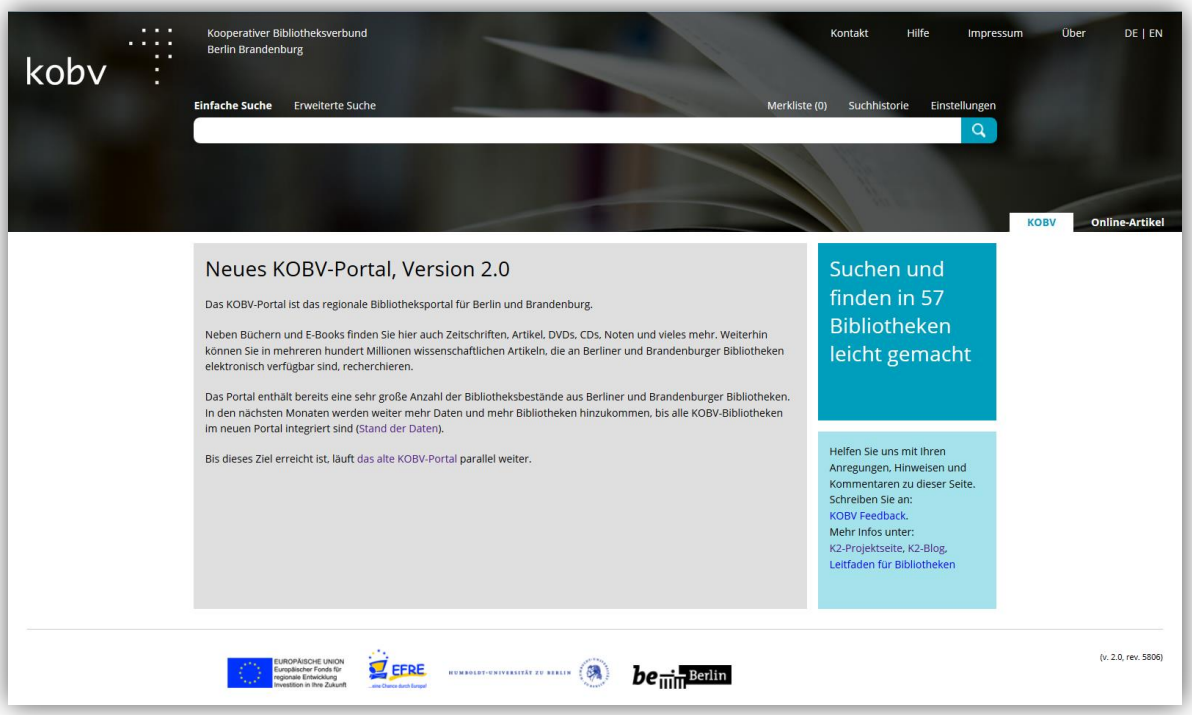


Abbildung 3: Die Startseite der Testversion des neuen KOBV-Portals (Version 2.0: rev. 5806)

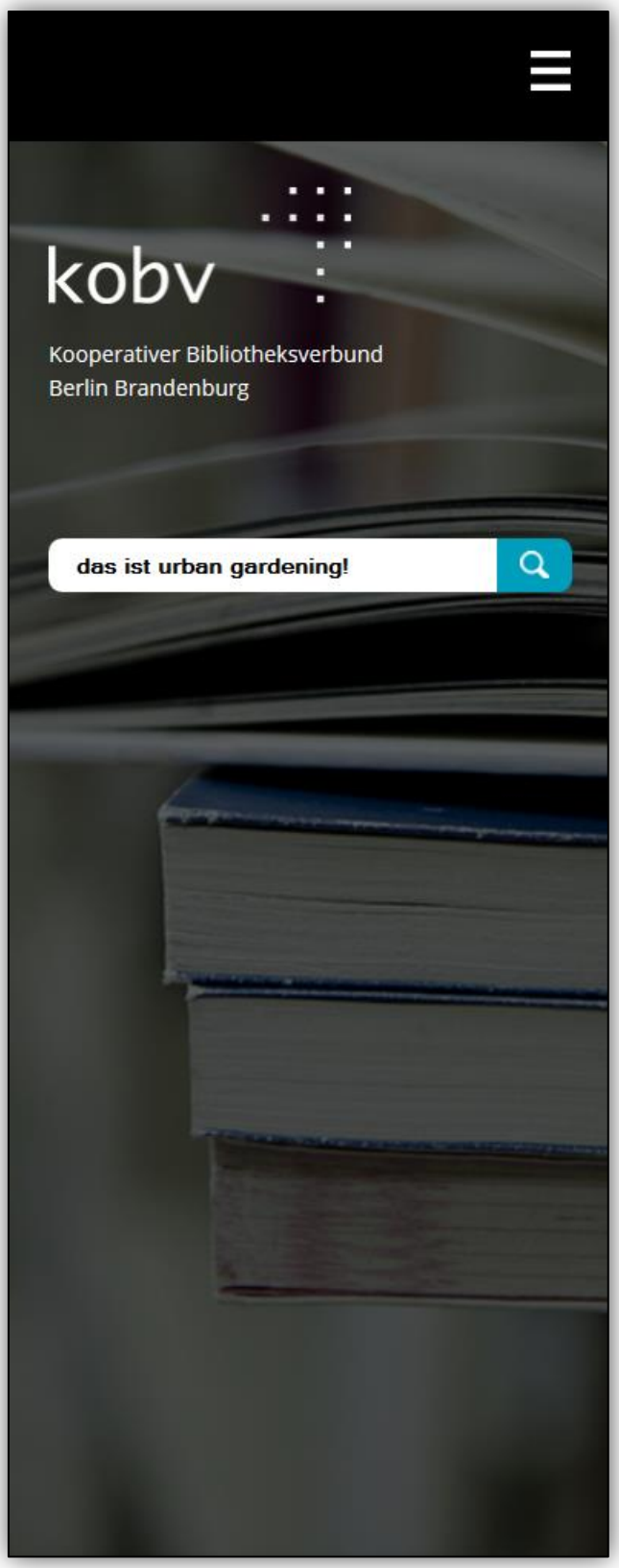


Abbildung 4: Startbildschirm der mobilen Version des neuen KOBV-Portals

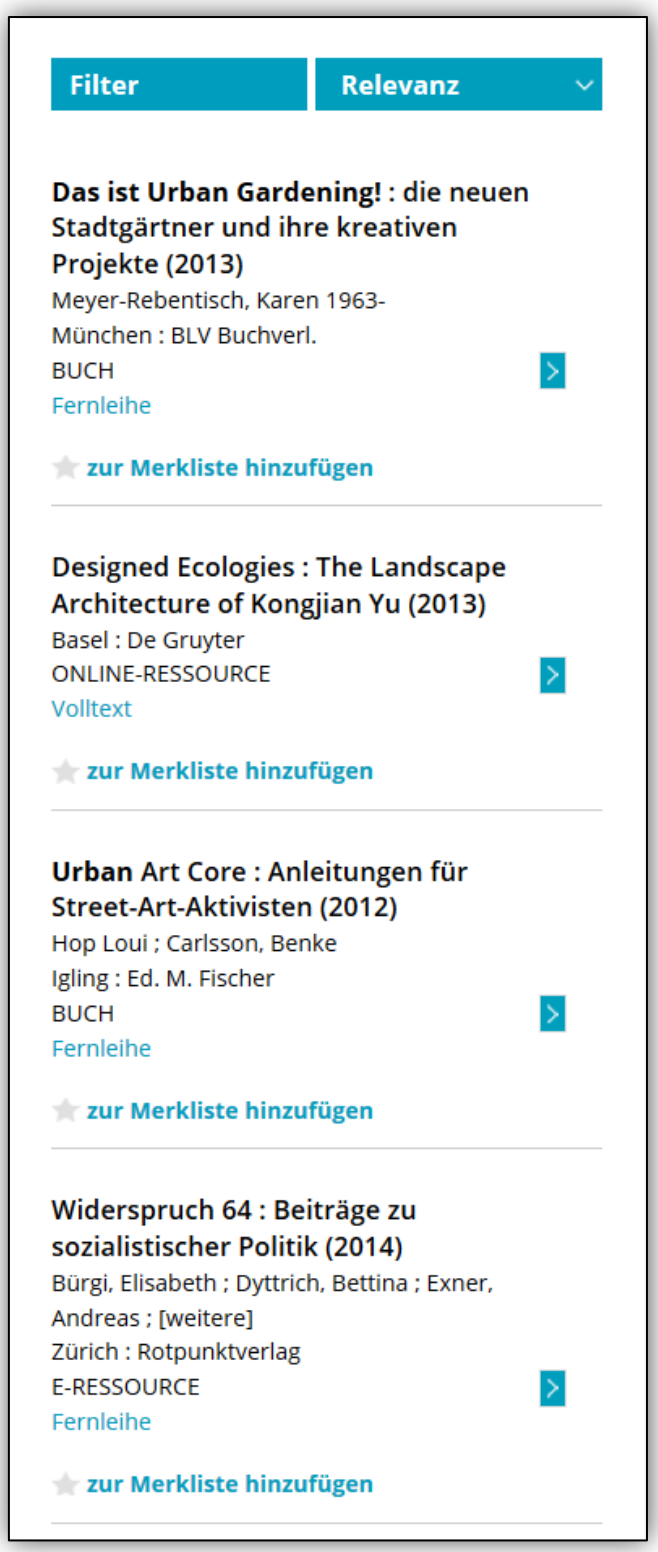


Abbildung 5: Ergebnisliste der mobilen Version des neuen KOBV-Portals

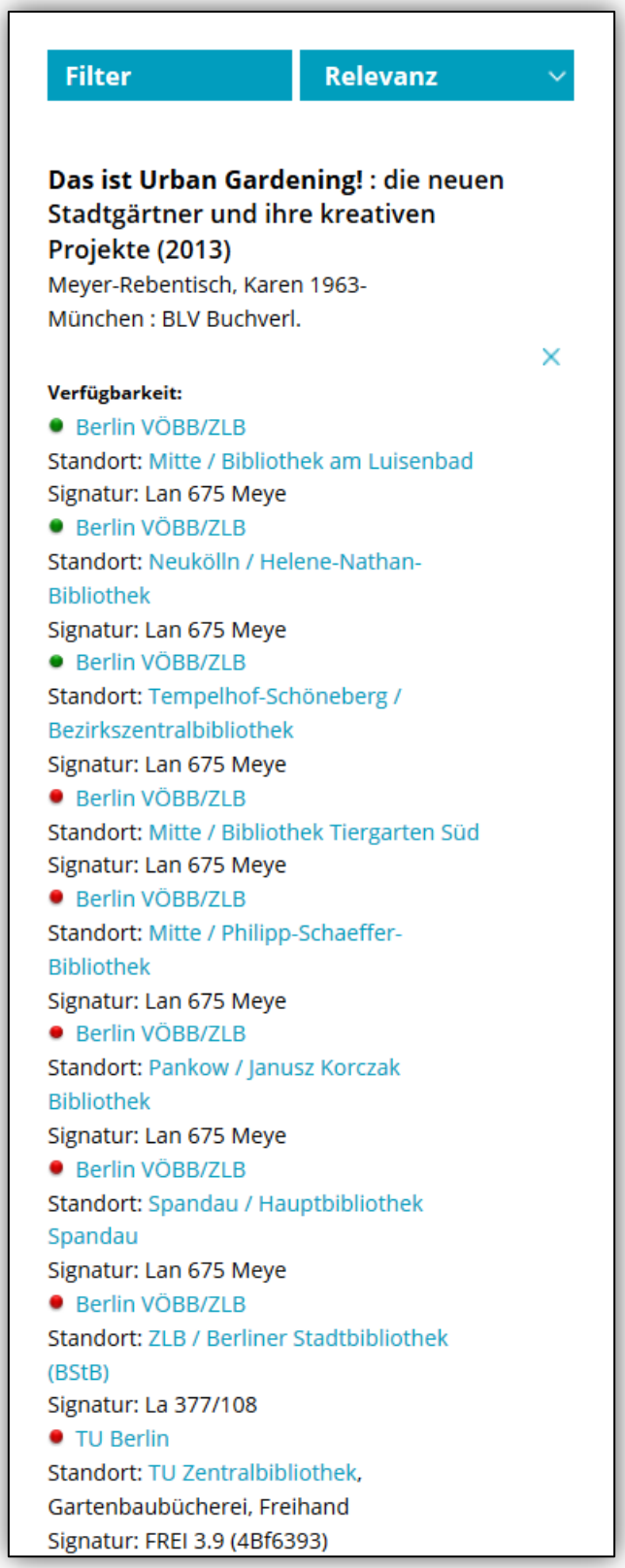


Abbildung 6: Detailansicht mit Verfügbarkeit der mobilen Version des neuen KOBV-Portals

Eine Besonderheit des neuen KOBV-Portals ist die Verfügbarkeitsanzeige, die den Suchenden auf einen Blick zeigt, wo das gesuchte Medium tatsächlich vorhanden ist. Dafür ist eine Verfügbarkeits-Abfrage und -darstellung im Frontend implementiert

worden. Eine erste Version der Verfügbarkeit ist im November 2014 in den Produktionsbetrieb gegangen. Diese Verfügbarkeitsanzeige wurde bis zum Projektende für fast alle KOBV-Mitgliedsbibliotheken freigeschaltet. Die restlichen Bibliotheken folgen Anfang 2016.

Für die Suche nach Online-Artikeln ist 2015 weiterhin der fachübergreifende Mega-Index Primo Central ins neue KOBV-Portal integriert worden. Er enthält eine fachübergreifende Datensammlung wissenschaftlicher Materialien im Umfang von mehreren hundert Millionen elektronischen Ressourcen.

Projektseminar an der Humboldt-Universität zu Berlin

Das Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft (IBI) an der Humboldt-Universität zu Berlin führte als Kooperationspartner projektbegleitende Nutzerstudien durch. Dadurch wurden die Entwicklungsfortschritte fortlaufend anhand von qualitativen und quantitativen Studien von Nutzerinnen und Nutzern evaluiert. 2013 wurde auf eine Experten-Evaluation (simuliert durch die Studierenden selbst) zurückgegriffen. Dabei haben sich die Studierenden vor mit bibliothekarischen Spezifikationen und der Terminologie des neuen KOBV-Portals beschäftigt. Wertvolle Ergebnisse lieferten die durchgeführten Think-Aloud-Tests. Diese Tests ermöglichten es, die Nutzerfreundlichkeit der Nutzeroberfläche festzustellen und das Verständnis der Terminologie zu untersuchen.

Mit fortgeschrittener Entwicklung des Portals erfolgte im Sommer 2015 eine weitere Studie. Dabei wurden die Funktionen und das neue Design des neuen KOBV-Portals evaluiert. Die Desktop- und die mobile Version werden parallel getestet.

Verbesserungsvorschläge (u.a. zur Terminologie, Darstellung von Features) und Anmerkungen aus den Seminaren sind teilweise umgesetzt worden. Ein wichtiges Seminarergebnis ist ein umfassender Bericht zur Barrierefreiheit des KOBV-Portals (auf Grundlage von Version 1.3) anhand der Web Content Accessibility Guidelines des W3C[1]. Vor allem im Bereich der (Farb-)Kontraste und der selbstständigen Auswahl der Schriftgröße gab es danach Optimierungsbedarf. Die Barrierefreiheit wurde in einem eigens dafür vergebenem Auftrag von der Firma Webrunners GmbH im Detail bearbeitet. Die verbesserte Barrierefreiheit wird Ende 2015 im neuen KOBV-Portal zu sehen sein.

Die Gesamtbewertung des KOBV-Portals allerdings fiel durchweg positiv aus: Die Testerinnen und Tester, die das KOBV-Portal vorher noch gar nicht kannten, möchten es zukünftig für berufliche und private Recherchen nutzen, da sie von den Funktionen und der Reichweite des Portals begeistert waren.

Insgesamt 36 Studierende beschäftigten sich in zwei Seminaren mit der Weiterentwicklung des neuen KOBV-Portals.

[1] http://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/

3. Publizitätsmaßnahmen

Maßnahmen zur öffentlichkeitswirksamen Projektdarstellung:

Um das K2-Projekt in der Öffentlichkeit publik zu machen und die Nutzerinnen und Nutzer fortlaufend über den Fortgang des Projektes zu informieren, sind folgende Schritte unternommen worden:

- Auf der KOBV-Homepage wird das Projekt ausführlich beschrieben: (http://www.kobv.de/ueber_den_kobv/fe_projekte/laufende_projekte/).
- Das Projekt hat im KOBV-Newsletter (https://www.kobv.de/publikationen/newsletter/) eine gesonderte Rubrik erhalten, wo alle zwei Monate über Fortschritte und aktuelle Neuerungen zum neuen KOBV-Portal berichtet wurde.
- Für die visuelle Darstellung des Projektes ist ein Poster gestaltet worden: http://k2blog.kobv.de/wordpress/wp-content/uploads/2013/05/Poster_K2_April2013_WEB.jpg.
- Konzipiert und umgesetzt wurde ein Projektblog (K2Blog). Darin gab es regelmäßig Informationen zum Projektfortschritt und Hinweise auf verwandte Initiativen und Entwicklungen. Anfang Juni 2013 wurde das Projektblog (http://k2blog.kobv.de/wordpress/) zum K2-Projekt veröffentlicht, das seitdem regelmäßig mit projektbegleitenden Artikeln und aktuellen Entwicklungen rund um das neue KOBV-Portal gefüllt worden ist.
- Weiterhin gab es Vorträge und Projektvorstellungen auf zwei Bibliothekartagen (mit durchschnittlich 3.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern die größte bibliothekarische Fortbildungsveranstaltung in Deutschland), beim jährlichen KOBV-Forum (Fachtagung des KOBV für Interessierte in der Region), beim Berliner Bibliothekswissenschaftlichen Kolloquium BBK) an der HU Berlin und bei den digiS-Jahresveranstaltungen.
- Am 2. April 2014 wurde das neue KOBV-Portal im Rahmen eines Erfahrungsaustauschs an der Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek (SLUB) Dresden vorgestellt. Das K2-Team bekam im Gegenzug einen Einblick in die Projekte SLUBsemantics und Data Management Platform (DMP) an der SLUB Dresden. Im Vordergrund standen Gespräche über Inhalte, Ziele und Fortschritte der jeweiligen Projekte.
- Bei der internationalen ELAG Konferenz in Bath (UK) haben im Juni 2014 zwei K2-Mitarbeiterinnen in einem Lightning Talk die K2-Backend-Architektur vorgestellt. Die ELAG ist Europas führende Konferenz für die Anwendung und Entwicklung der Informationstechnologie in Bibliotheken und Informationseinrichtungen.

4. Erreichte Meilensteine und Indikatoren im Überblick

Übergeordnete Ziele des beantragten Pilotprojekts waren die schnellere und vereinfachte Suche nach den vorhandenen Beständen. Mit der Live-Schaltung des grunderneuerten KOBV-Portals im September 2015 soll die **Verfügbarkeit des Gesamtsystems** in den darauf folgenden Jahren von 99,5 % auf 99,8 % gesteigert werden (ohne geplante Wartungszeiten). Die Akzeptanz gemessen an der jährlichen Anzahl der Nutzungen soll mittelfristig bis Ende 2016 von heute 12,9 Mio. auf 15 Mio. pro Jahr gesteigert werden.

Folgende quantifizierbare Indikatoren des Projektes sollten zum Projektende erreicht werden (IST: Zustand im Basisjahr 2012, SOLL: Zustand nach Projektende 30.09.2015):

Nr.	Art	Kennzahl	IST	SOLL	Stand
1	Geschwindigkeit	Durchschnittszeit bis zur Anzeige einer Trefferliste	15 Sek.	≤ 2 Sek.	Erfüllt
2	Nutzerkomfort	Anzahl der Klicks bis zur Anzeige des Ausleihstatus	4-5	1-2	Erfüllt
3	Nutzerkomfort	Anteil der Suchen, die mit Null Treffern enden	17,5 %	< 10 %	Erfüllt
4	Akzeptanz	Anteil der Suchen, die abgebrochen werden	7,6 %	< 2 %	Erfüllt

Tabelle 1: Die vier erfüllten Indikatoren

Alle vier Indikatoren sind zum Projektende nachweislich erfüllt. Bei den erreichten und statistisch nachweisbaren Indikatoren handelt es sich um die Durchschnittszeit bis zur Anzeige einer Trefferliste (Geschwindigkeit), den Anteil der Suchen, die mit Null Treffern enden (Nutzerkomfort) und die Anzahl der Klicks bis zur Anzeige des Ausleihstatus. Zahlreiche Tests und Recherchen haben ergeben, dass die Durchschnittszeit bis zur Anzeige einer Trefferliste immer unter zwei Sekunden liegt. Der Ausleihstatus ist nach einem Klick (in wenigen Fällen nach zwei Klicks) sichtbar.

Die folgenden zwei Statistikausschnitte zeigen zudem, dass der Anteil der Suchen, die mit Null Treffern enden, unter zehn Prozent liegen. Zudem ist eine konstante Verringerung der Nulltreffersuchen[2] festzustellen.

[2] Siehe Tabelle 2

	01.09.-8.09. 2015	09.09.-15.09. 2015	16.09.-22.09. 2015	23.09.-30.09. 2015
Suchanfragen	74.215	73.507	71.826	79.999
Nulltreffer	3.203	4.481	3.253	4.547
In Prozent	4,32	6,1	4,53	5,69

Tabelle 2: Ausschnitt Nulltrefferauswertung KOBV-Portal September 2015 (ohne KVK-Anfragen)

Nachfolgend sind die erreichten Meilensteine für den Projektzeitraum aufgelistet.

Erreichte Meilensteine 2013 im Überblick	
Ziele	**Datum**
Entscheidung über Softwarebasis	31.03.2013
Fertigstellung einer technischen Konzeption (Architekturkonzept)	30.04.2013
Eröffnung Projektblog	03.06.2013
Gründung der bibliothekarischen Begleitgruppe	15.08.2013
Fertigstellung Konzeption Projektseminar mit der HU Berlin	30.09.2013
Beginn 1. Projektseminar an der HU Berlin	24.10.2013
Veröffentlichung Testversion	01.11.2013

Folgende Meilensteine sind im Jahr 2014 erreicht worden:

Erreichte Meilensteine 2014 im Überblick	
Ziele	**Datum**
Abschluss 1. Seminar an der HU Berlin	06.02.2014
Frühlingsrelease (Angepasste Erweiterte Suche, neue Features)	09.04.2014
Projektbericht 1. Seminar an der HU Berlin	14.04.2014
Posterpräsentation auf dem Bibliothekartag	04.+05.06.2014
Veröffentlichung Version 1.0 (Fernleih-Link, KVK-Anbindung)	30.06.2014
Veröffentlichung Version 1.1. (Datenbereinigung, neue RVK-Suche, BEACON-Datei)	01.09.2014

Veröffentlichung Version 1.2 (1. Version Verfügbarkeitsanzeige, Implementierung Dublettencheck)	18.11.2014
Abnahme Entwurf Design neues KOBV-Portal (Desktop)	19.12.2014

Das letzte Projektjahr stand neben der Einbindung des externen Index „Primo Central“ und der zweiten Nutzerevaluation durch die HU Berlin ganz im Zeichen des neuen Portaldesigns und der mobilen Version des neuen KOBV-Portals.

Erreichte Meilensteine 2015 im Überblick	
Ziele	**Datum**
Veröffentlichung Version 1.3 (Neues Design, Einbindung externer Index „Primo Central“, verbesserte Version Dublettencheck)	31.03.2015
Vortrag auf dem Bibliothekartag	27.05.2015
Veröffentlichung Version 1.4. (Mobile Version, Fernleihe von Zeitschriftenaufsätzen)	30.06.2015
Abschluss 2. Seminar an der HU Berlin	07.07.2015
Projektbericht 2. Seminar an der HU Berlin	01.09.2015
Veröffentlichung Version 2.0 (Umstellung des Systems auf Titellieferungen, die nach RDA katalogisiert werden)	16.09.2015

Auswertung Statistik Neues KOBV-Portal

Zeitraum: 01.11.2014 - 30.10.2015

Jahr	Monat	Suchanfragen	OPAC-Klicks
2014	11	1.039.260	9.527*
2014	12	832.749	20.374
2015	1	1.159.796	36.255
2015	2	1.180.901	36.780
2015	3	1.305.878	37.395
2015	4	1.192.574	34.184
2015	5	1.085.296	32.410
2015	6	1.116.053	30.698
2015	7	1.102.791	33.403
2015	8	944.846	33.119
2015	9	1.019.134	33.952
2015	10	1.178.051	49.533
	Summe	**13.157.329**	**387.630**

Abbildung 7: Zugriffszahlen des neuen KOBV-Portals ab 18.11.2014

5. Besonderheiten

Eine direkte positive Wirkung hat das Projekt auf die KOBV-interne Organisationsstruktur. Durch das EFRE-Projekt wurde die Entwicklungskomponente des KOBV personell und konzeptionell gestärkt und gleichzeitig in einer Matrixstruktur eng mit dem Betriebsbereich verknüpft.

Bei einem Softwareentwicklungsprojekt wie dem vorliegenden ist einer der Schlüssel zum Erfolg die Erfüllung der Nutzererwartungen. Bereits in der konzeptionellen Phase wurden Nutzer und Nutzerinnen aktiv in den Entwicklungsprozess einbezogen und ein Co-Design-Ansatz verfolgt. Als ausgesprochen positiv hat sich in diesem Zusammenhang die neue, erstmals im Rahmen des EFRE-Projektes entstandene, Zusammenarbeit zwischen KOBV und Humboldt-Universität zu Berlin (Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaften) erwiesen. Durch diese Zusammenarbeit kann zu wechselseitigem Nutzen ein Austausch zwischen Wissenschaft, Lehre und Praxis erfolgen, der für beide Parteien von hohem Nutzen ist. Diese Kooperation soll nach Möglichkeit auch über das EFRE-Projekt hinaus fortgesetzt werden.

Die in 2014 in den Betrieb überführte Lösung des KOBV-Portals ist modular aufgebaut, so dass auch einzelne Komponenten für andere (vor allem) bibliothekarische Anwendungen nachgenutzt werden können. Erste Gespräche mit potentiellen Nachnutzerinnen und -nutzern wurden geführt. So ist beispielsweise der Fachverbund Judaica, der die ungehobenen Schätze der Judaica-Literatur in der Region sichtbar machen möchte, prinzipiell an einer Nachnutzung interessiert.

Das KOBV-Portal schließt eine grundsätzliche Angebotslücke in der Informationsversorgung der Berliner Bevölkerung, indem es an einer Stelle gedruckte und digitale Bibliotheksbestände bündelt. Mit der auf Open Source Bausteinen aufbauenden, modularen Softwarearchitektur dient das KOBV-Portal als Leitprojekt, auf dem weitere Entwicklungen aufbauen können.