

# Ein neuer „BOSS“ für die WLB

## Die Einführung der RDS-Lösung BOSS in der WLB

Um es zu Anfang gleich klarzustellen: Das Akronym BOSS hat nichts mit dem Chef der Württembergischen Landesbibliothek (WLB) zu tun. Die Auflösung des Begriffs lautet: **BSZ One Stop Search**. BOSS ist ein Resource Discovery System (RDS), das vom Bibliotheksservice-Zentrum für die Literaturrecherche in wissenschaftlichen Bibliotheken entwickelt wurde. Ziel von RDS-Systemen ist es – aus Benutzersicht – einen integrierten Zugang, d. h. eine Suchoberfläche, für möglichst viele bibliografische Ressourcen anzubieten. Die Recherche nach passender Literatur umfasst nicht nur die schon recht komplizierte Suche in den konventionellen lokalen Beständen einer Bibliothek. Hinzu kommt heutzutage noch die Suche nach lizenzierten eBooks, Zeitschriftenartikeln, Abstracts, Volltexten, Rezensionen, Proceedings, Bibliografien, den Inhalten der digitalen Bibliothek, usw. All dies zusammen soll nach Möglichkeit direkt mit einem Tool, ohne viele Zwischenstopps („One Stop“) und mit einer „Einschlitzsuche“ durchgeführt werden können. Beschränkungen des klassischen Online-Katalogs (OPAC) mit seinem eher eingeschränkten lokalen Bestandssuchraum sollen somit vermieden und die Sichtbarkeit der digitalen Ressourcen erhöht werden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der Suchraum, der einem Suchwerkzeug zugrunde liegt, möglichst groß und gut strukturiert sein. In den Anfangsjahren der wissenschaftlichen Portale wurde dies mit dem Ansatz der Metasuche realisiert. Die Suchanfragen wurden dabei parallel an verschiedene Datenquellen bzw. Suchmaschinen gestellt, die Antworten eingesammelt und anschließend möglichst optimal dargestellt. BOSS und die meisten neueren RDS-Systeme verfolgen heute den Ansatz der indexbasierten Suche. Bei diesem Vorgehen werden alle relevanten Daten aus den verfügbaren Informationsquellen in einen großen Index zunächst eingespielt, indiziert, aufbereitet und somit ein gemeinsamer großer Suchraum aufgebaut. Suchanfragen gehen nicht an die diversen originalen Datenquellen, sondern den zuvor aufgebauten gemeinsamen Index. Die Vorab-Datenaufbereitung

bei der Indexerstellung ermöglicht den Einsatz fortschrittlicher Suchmaschinentechnologien wie Ranking, Facettierung oder die Bereitstellung von Teilsichten über den gesamten Suchraum. Da solche Suchanfragen keine Echtzeitanfragen an die originalen Datenquellen darstellen, ist es wichtig, dass der Index in regelmäßigen und möglichst kurzen Abständen aktualisiert wird. Indizes bekommen somit als „Hilfsdaten“ für den Zugang zur eigentlichen Information einen wertvollen Eigenwert.

BOSS baut im Frontendbereich – also in der Benutzersicht – auf dem Portalsystem VuFind auf. Im Backend – also dort, wo die Logik und die Suche implementiert ist – kommt die Open Source Suchmaschine Solr zum Einsatz.

### Die Datenbasen von BOSS

BOSS ist ein skalierbares System, in das mehrere Indizes integriert werden können. Zum einen sind das üblicherweise die indizierten Daten der Bibliothekskataloge, zum anderen zusätzliche Fremddaten, sofern die Lizenzen vorliegen. Die verschiedenen Suchräume werden optisch in der Weboberfläche in einem „Reiter-Tab“ anschaulich dargestellt.

Datengrundlage für den Bibliothekskatalog und die Fernleihe ist der Gemeinsame Verbündeindex (GVI). Dieser wird aus Datensätzen der Verbünde BVB, GBV, HBZ, HeBIS, KOBV und SWB gespeist. Zurzeit umfasst der Index ca. 160 Mio. Datensätze. Bei Suchanfragen an den Bibliothekskatalog (Reiter 1 in Abb. 1) wird in der bibliotheksspezifischen Sicht – also in der WLB-Teilmenge des GVI – gesucht. Bei Fernleihanfragen wird der gesamte Index berücksichtigt.

Nun gibt es jedoch über den Index GVI hinaus noch weitere wichtige Suchräume, also Indexdaten, deren Schwerpunkte die Bereiche eMedien, Volltexte, Abstracts usw. abdecken. Solche Indexsammlungen werden meist kommerziell erstellt und müssen zur Nutzung durch die Bibliotheken lizenziert werden. Den Indexmarkt teilen sich im Wesentlichen die drei Produkte EBSCO Discovery

Service, Primo-Central und Summit auf. Die WLB hat, wie die anderen IBS-BW-Bibliotheken auch, den EBSCO-Index lizenziert. Für die Suche in diesem Index hat sich die Reiterbezeichnung „Artikel & mehr“ eingebürgert. Um von der Trefferliste bei „Artikel & mehr“ zum eigentlichen Inhalt zu gelangen, ist der ReDI-Linkresolver eingebunden, der verschiedene Wege zur Ressource aufzeigt: beispielsweise direkt zum elektronischen Aufsatz oder aber zur Fernleihe.

Ein Suchraum, der den Landesbibliotheken besonders am Herzen liegt, ist der Inhalt der Landesbibliografie. Diese liegt zurzeit leider nicht in einem für BOSS auswertbaren Format vor. Vielleicht gelingt es mittelfristig diese Datenbank bosskompatibel zu exportieren, um eine Suche in der Landesbibliografie im Sinne der One-Stop-Philosophie in einem getrennten Reiter den Nutzern anbieten zu können.

### Verknüpfung zum Lokalsystem

Bei der Suche im Bibliothekskatalog muss man sich vergegenwärtigen, dass es sich „nur“ um die Titeldaten der Verbünde handelt. Bewegungsdaten wie die Verfügbarkeit, der Ausleihstatus oder der Hinweis auf vermisste Bücher sind nicht im Index enthalten und die Indexsuche kann somit zunächst über solche Statusangaben keine Auskunft erteilen: Diese Informationen sind nur im lokalen Bibliothekssystem hinterlegt und müssen „irgendwie“ zu den Titellisten hinzugemischt werden. Um die Verfügbarkeitsinformation „on the fly“ zu ermitteln, setzt BOSS die DAIA-Schnittstelle<sup>1</sup> ein. Diese Schnittstelle erwartet als Eingabeparameter eine URL, in der ein eindeutiger Titelbezug, der vom Lokalsystem interpretiert werden kann, kodiert ist und sie liefert als Ergebnis eine Datenstruktur zurück, die mit AJAX-Technik<sup>2</sup> asynchron für die BOSS-Titeldarstellung aufbereitet und eingebunden werden kann. Die AJAX-Technik erlaubt es, dynamisch Inhalte nachzuladen und in Webseiten einzubetten, sobald diese Daten eingetroffen sind. Da das Nachladen von Daten aus einem separaten System nicht sofort erfolgen kann, wird zunächst ein Ladehinweis auf der Trefferliste angezeigt. Bestellungen und Vormerkungen von Büchern und

Zeitschriftenbänden können nicht im RDS-System erfolgen. Dazu wird in den mobilen aDIS/BMS-OPAC (mOPAC) verzweigt.

Die Verwaltung der WLB-Bestände ist beispielsweise durch Bindebände (mehrere Titel in einem Exemplar), durch Teilebände (ein Titel verteilt sich über mehrere Exemplare) oder die gebundenen Zeitschriften kompliziert. Diese internen WLB-Exemplarstrukturen sind dem Portalsystem nicht be-

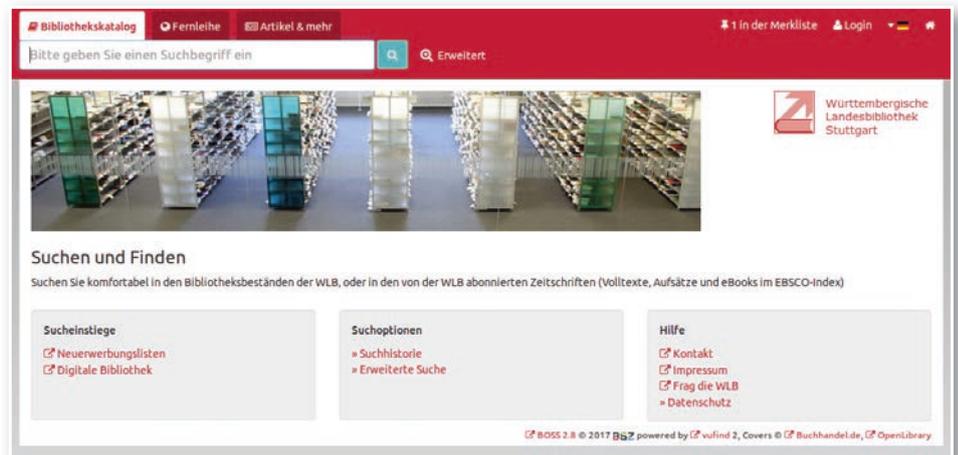


Abb. 1: BOSS-Einstiegsseite mit den drei Reitern Bibliothekskatalog, Fernleihe und Artikel & mehr

kannt, so dass die Verknüpfung zum mOPAC auch für diese Binnennavigation in den Exemplaren erforderlich ist. Auch die Suche nach (noch) nicht erfasstem Bestand, die Signatursuche oder die freie Bestellung über den Bestand einer Zeitschrift ist nur im mOPAC möglich. Der Einsprung in den mOPAC erfolgt als sogenannter modaler Dialog<sup>3</sup> und nicht als neues Fenster. Dadurch ist die Nutzung der Anwendung stringenter, und Fenster können nicht verdeckt bzw. übersehen werden. Überlegungen, sämtliche Bestell- und Kontofunktionen in das RDS-System direkt zu integrieren, haben sich als zu komplex erweisen, so dass diese Pläne zunächst aufgegeben wurden. Das BOSS-System wurde im sogenannten „Responsive Design“ konzipiert. Das gestalterische Layout der Web-Anwendung reagiert dabei auf die Darstellungsmöglichkeiten des Endgerätes. Je nach Auflösung und Größe des Endgerätes wird die Oberfläche passend dargestellt und das Layout umgestellt<sup>4</sup>. Vorteil dieses Vorgehens ist, dass nur eine Anwendung – eine WebApp – gepflegt

1) DAIA: Document Availability Information API

2) AJAX: Asynchronous JavaScript and XML

3) Bei einem modalen Dialog wird der Rest der Web-Anwendung gesperrt.

4) Im Firefox-Browser können durch die Tasteneingabe Strg+Shift+M verschiedene Auflösungen simuliert und das Verhalten des Layouts beobachtet werden.

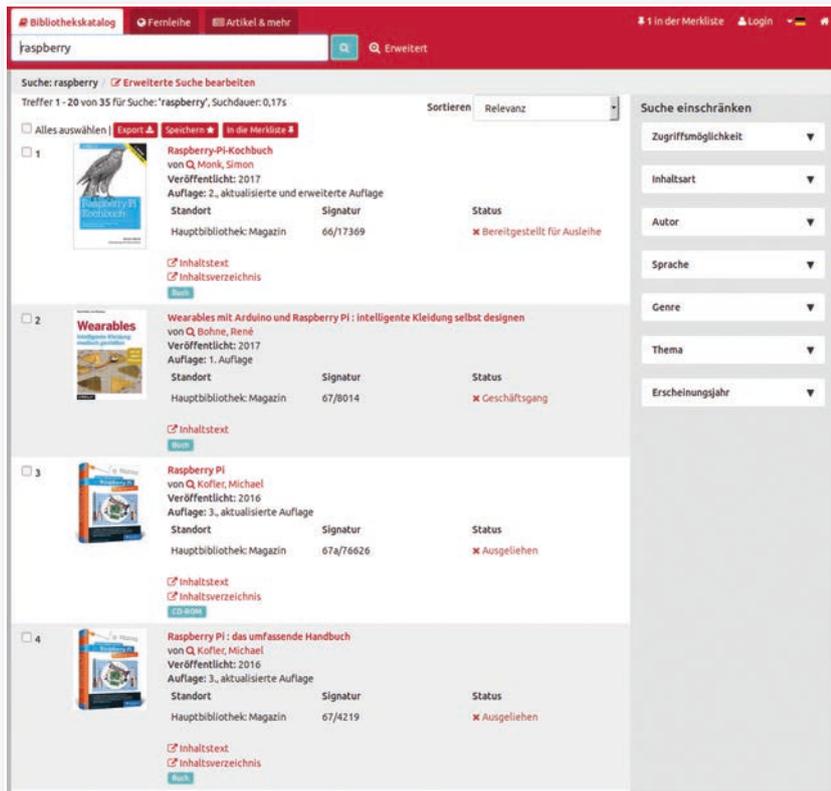


Abb. 2: BOSS-Ergebnisliste

werden muss. Würde BOSS als separate App für mobile Endgeräte angeboten werden, so müsste diese aufwendig für die verschiedenen Betriebssysteme getrennt gepflegt werden. Um die mobile Nutzungsmöglichkeit konsequent durchzuhalten, wurden die Kontofunktionen mit dem mOPAC verknüpft und nicht mit dem „klassischen“ Desktop-OPAC (kOPAC).

BOSS kennt auch einige personalisierte Features, wie Merklisten und Suchfunktionen. Um diese nutzen zu können, ist ein Login in das BOSS-Konto erforderlich. Die Anmeldung erfolgt dabei via Shibboleth über den WLB-Identity-Provider, der für diese Aufgabe noch angepasst werden musste. Dieses Login ist auch erforderlich, um den vollen Zugriff auf die Indexdaten bei der Suche im Reiter „Artikel & mehr“ zu erhalten. Aus Benutzersicht kann dies eventuell für etwas Verwirrung sorgen, da es nun nötig ist, sich an zwei Plattformen anzumelden: Am „aDIS/BMS-Konto“ mit den Möglichkeiten zur Bestellung, Vormerkung und Passwortverwaltung und am „BOSS-Konto“ mit den Merklisten und der Suchhistorie.

Zurzeit ist in der WLB die Verknüpfung zwischen BOSS und dem aDIS/BMS-System nicht nach dem Konzept des Single Sign On (SSO) realisiert. Dazu müsste die eigene aDIS/BMS-Instanz shibboleth-

fähig gemacht werden. Es ist noch unklar, ob wir diesen Weg gehen werden.

Weitere Funktionalitäten wie Neuerwerbungslisten, der Zugang zur digitalen Bibliothek der WLB oder den systematischen Katalogen werden nicht in BOSS realisiert, sondern es wird über Links in die bekannten Systeme verwiesen. Ob solche Funktionalitäten zukünftig auch in den RDS-Systemen integriert werden können, ist noch offen.

Die Nutzung des RDS-Systems kann mit dem leistungsfähigen und datenschutzkonformen Statistiktool Piwik gut analysiert und beobachtet werden. Diese Information können Hinweise über die

Nutzung des BOSS-Dienstes geben, die wir für die Gestaltung einer geschickten Benutzerführung auf unserer Homepage auswerten können.

Wie der schematische Überblick (Abb. 3) zeigt, sind die Datenflüsse komplex, die Anzahl der gekoppelten Systeme nicht gering und die gegenseitigen Abhängigkeiten für ein funktionierendes Ganzes hoch.

Aus heutiger Sicht wird BOSS jedoch nicht den aDIS/BMS-OPAC vollständig ersetzen können, da die Integration aller Konto- und Exemplarfunktionen kaum möglich ist.

BOSS kann aus Benutzersicht die Suche – vor allem durch die Suchraumdarstellung in Reiterform – um einiges transparenter gestalten und die Nutzer entsprechend intuitiv unterstützen. Nach wie vor ist aber der Weg von der Suche zum relevanten Ergebnis nicht trivial. Vor allem ist den Nutzern zu vermitteln, worin die Beschränkungen, die Stärken und die Schwächen der einzelnen Suchräume liegen. Für intensivere Recherchen sind immer noch zusätzlich die Fachdatenbanken auszuwerten.

### Die RDS-Landschaft in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg gibt es die Situation, dass für die wissenschaftlichen Bibliotheken zwei – durch Landeseinrichtungen entwickelte – Resource-Discovery-Systeme zur Verfügung stehen: die

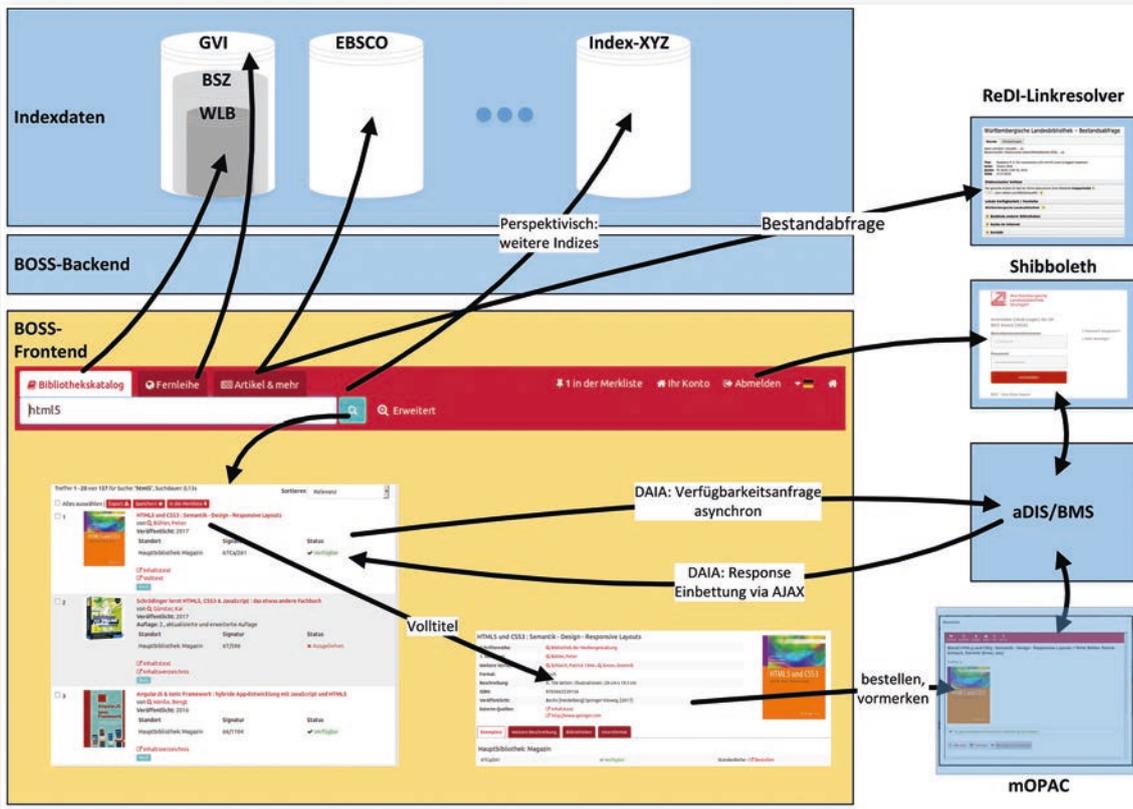


Abb. 3: Schematischer Überblick: Die BOSS-Nutzeroberfläche (gelb hinterlegt) und die Verknüpfung zu den Fremdsystemen (blau hinterlegt)

BSZ-Entwicklung BOSS und die Freiburger Lösung Katalog+. Die WLB hat sich für BOSS entschieden und mit dem BSZ eine entsprechende Vereinbarung abgeschlossen. Wir sehen es als Vorteil an, dass dieses System direkt bei „unserem“ bibliothekarischen Dienstleister BSZ angesiedelt ist, dass die Datenwege kurz sind und dass es sich – aus unserer Sicht – um ein System mit pragmatischem Ansatz handelt. BOSS ist zurzeit an knapp 60 Bibliotheken im Einsatz, so dass der nachhaltige Betrieb und die sinnvolle Weiterentwicklung gesichert erscheinen.

Bisher bietet die WLB den EBSCO-Index unter der aDIS/BMS-Oberfläche „Aufsätze und mehr“ an. Hier wird jedoch die Suche vom lokalen Bestands-OPAC nicht in die Indexsuche übernommen und muss neu angestoßen werden. Im Gegensatz dazu übernimmt BOSS die Suche vom Bibliothekskatalog auch in den Bereich „Artikel & mehr“. Wir erhoffen uns dadurch, dass der EBSCO-Index besser wahrgenommen und genutzt wird.

<http://wlb.boss2.bsz-bw.de>

**Stephan Abele / Jörg Oberfell**