

Discovery System versus OPAC

Bachelorarbeit

von **Merle Hofeldt**

zur Erlangung des akademischen Grades **Bachelor of Arts**,

im Studiengang **Bibliotheksmanagement**

an der Fachhochschule Potsdam

Fachbereich Informationswissenschaften

Erstgutachter: Prof. Dr. Stephan Büttner

Zweitgutachterin: Dipl.-Bibl. Katharina Violet

Potsdam, den 04.02.2019

Gender-Erklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Bachelorarbeit die Sprachform des generischen Maskulinums verwendet. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die ausschließliche Verwendung der männlichen Form geschlechtsunabhängig verstanden werden soll. Auf keinen Fall soll hierdurch eine Geschlechterdiskriminierung zum Ausdruck gebracht werden.

Abstract

In der vorliegenden Arbeit wird ein Vergleich zwischen Discovery System und OPAC angestellt, wobei hier ein Fokus auf der Usability dieser Recherchesysteme liegt. Im Zuge dessen wird ebenfalls evaluiert, inwieweit diese den Nutzeranforderungen entsprechen.

Diese Betrachtungen bilden die Basis für die Beantwortung der folgenden Forschungsfrage: Ergibt ein paralleler Einsatz von Discovery System und OPAC in wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland unter bestimmten Voraussetzung Sinn oder sollte den Nutzern unter anderen Bedingungen nur eines der beiden Systeme bereitgestellt werden?

Zur Beantwortung der Forschungsfrage findet zuerst eine Auseinandersetzung mit bestehender Literatur statt. Diesen theoretischen Teil ergänzt eine praktische Evaluation der Usability des OPACs „StaBiKat“ und des Discovery Systems „stabikat+“ der Staatsbibliothek zu Berlin.

Insgesamt lässt sich in Bezug auf die Forschungsfrage schlussfolgern, dass insbesondere der spezifische Nutzerkreis einer Bibliothek Aufschluss darüber gibt, ob ein Parallelbetrieb der Systeme angestrebt werden sollte oder nicht.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildungsverzeichnis | 6 |
| 1 Einleitung | 7 |
| 1.1 Zielsetzung und Forschungsfrage | 7 |
| 1.2 Methode | 7 |
| 1.3 Forschungsstand | 10 |
| 1.4 Aufbau der Arbeit | 11 |
| 1.5 Definition Usability | 12 |
| 2 Recherchesysteme in Bibliotheken..... | 13 |
| 2.1 OPAC | 13 |
| 2.1.1 Anbieter und Verbreitung in Deutschland..... | 14 |
| 2.2 Discovery System | 15 |
| 2.2.1 Anbieter und Verbreitung in Deutschland..... | 16 |
| 2.2.2 Parallelbetrieb von Discovery System und OPAC..... | 18 |
| 3 Gegenüberstellung von OPAC und Discovery System | 19 |
| 3.1 Inhaltliche Abdeckung | 19 |
| 3.2 Recherchefunktionalitäten | 20 |
| 3.3 Darstellung der Treffer | 23 |
| 4 Anforderungen der Bibliotheksnutzer an Recherchesysteme..... | 26 |
| 5 Kritische Betrachtung der Merkmale von OPAC und Discovery System | 30 |
| 5.1 Kritische Betrachtung aus Perspektive der Bibliotheksnutzer | 32 |
| 5.2 Kritische Betrachtung aus Perspektive der Bibliotheksmitarbeiter | 35 |
| 6 Evaluation der Usability von „StaBiKat“ und „stabikat+“ | 39 |
| 6.1 Kriterienkatalog „BibEval“ | 40 |
| 6.2 Ergebnisse der Evaluation des „StaBiKat“ | 42 |
| 6.3 Ergebnisse der Evaluation des „stabikat+“ | 46 |
| 6.4 Vergleich der Ergebnisse..... | 49 |
| 6.5 Weitere Auffälligkeiten ergänzend zu den betrachteten Kriterien | 51 |
| 7 Fazit..... | 53 |
| 7.1 Kritische Reflexion der Methodik | 57 |
| 7.2 Weiterführende Fragestellungen | 57 |
| Literaturverzeichnis | 58 |

| | |
|---|----|
| Anhang | 66 |
| Anhang 1: Verbreitung von Discovery Systemen und eines Parallelbetriebes von OPAC und Discovery System in Deutschland anhand ausgewählter Bibliotheken | 66 |
| Anhang 2: BibEval | 73 |
| Anhang 2.1: Kriterienkatalog BibEval | 73 |
| Anhang 2.2: Evaluation des „StaBiKat“ und „stabikat+“ | 78 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Screenshot Ausschnitt der Website der Staatsbibliothek zu Berlin - StaBiKat Start (Stand: 15.01.2019) | 39 |
| Abbildung 2: Screenshot Ausschnitt der Website der Staatsbibliothek zu Berlin - Kataloge der Staatsbibliothek (Stand: 15.01.2019) | 39 |
| Abbildung 3: Screenshot Ausschnitt der Startseite des „StaBiKat“ (Stand: 23.01.2019) | 43 |
| Abbildung 4: Screenshot Ausschnitt der Startseite des „StaBiKat“ mit geöffneter Drop-Down-Liste (Stand: 28.01.2019) | 44 |
| Abbildung 5: Screenshot Ausschnitt der Startseite des „stabikat+“ (Stand: 23.01.2019) .. | 47 |

1 Einleitung

Seit einigen Jahren sind Discovery Systeme aus dem Bibliothekswesen nicht mehr wegzu-denken. Die Zahl der Bibliotheken, welche diese Recherchesysteme einsetzen, steigt stetig und auch in der deutschen Bibliothekslandschaft wird immer häufiger auf Discovery Sys-teme gesetzt. Hierbei erfolgt entweder eine gänzliche Ablösung und Abschaltung des OPACs oder es kommt zu einem parallelen Einsatz beider Systeme, wobei der Eindruck ent-steht, dass in wissenschaftlichen Bibliotheken vielfach erstere Variante gewählt wird. Ein Grund hierfür scheint oftmals die dem Anschein nach höhere Usability der Discovery Sys-teme im Gegensatz zu den Bibliothekskatalogen zu sein, welche zu einer höheren Benut-zerfreundlichkeit der wissenschaftlichen Bibliotheken beitragen kann. Dennoch entschei-den sich einige Bibliotheken für eine Erhaltung des OPAC und damit für die Bereitstellung eines für die Nutzer gewohnten Systems und geben damit einen Anreiz für das Hinterfragen der Zweckmäßigkeit einer gänzlichen Ablösung des Bibliothekskataloges. Möglicherweise genügt das Discovery System eben nicht allen Nutzern und erfüllt nicht alle Anforderungen jener.

1.1 Zielsetzung und Forschungsfrage

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, einen Vergleich zwischen Discovery System und OPAC, insbesondere in Bezug auf ihre Usability, anzustellen und zu evaluieren, inwieweit diese Systeme den Anforderungen der Nutzergruppen entsprechen. Es soll herausgestellt wer-den, welche Unterschiede zwischen diesen bestehen und welche Vor- und Nachteile jeweils existieren. Auf dieser Grundlage soll am Ende die Frage beantwortet werden, ob ein paral-leler Einsatz von Discovery System und OPAC in wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland unter bestimmten Voraussetzungen Sinn ergibt oder den Nutzern unter ande-ren Bedingungen nur eines der beiden Systeme bereitgestellt werden sollte.

1.2 Methode

Die Bachelorarbeit baut zunächst auf einer Auseinandersetzung mit bestehender Literatur aus den Bereichen Discovery Systeme, OPACs und Recherchesysteme im Allgemeinen auf, wobei teilweise auch durchgeführte Usability-Studien Berücksichtigung finden. Dabei werden die Bezeichnungen „Discovery System“, „Discovery Service“, „Discovery Tool“ sowie „Resource Discovery System“, „Web Scale Discovery System“ und „Index-Based Discovery System“ synonym verstanden.

Aus der Literatur werden wichtige Merkmale von OPACs und Discovery Systemen sowie Unterschiede und kritische Betrachtungsweisen bezüglich der Merkmale abgeleitet. Zudem erfolgt eine Schlussfolgerung von konkreten Anforderungen an Recherchesysteme aus Sicht der Nutzer.

Die Auswahl wurde nicht auf Literatur aus dem deutschsprachigen Raum beschränkt, da ein relativ großer Teil der recherchierten Publikationen zu den oben genannten Thematiken eher im Ausland produziert wurde. Zudem handelt es sich bei den meisten Anbietern für Discovery Systeme um internationale Unternehmen, die ihre Produkte eher international ausrichten und nicht unbedingt ausschließlich an den deutschen Markt angepasst haben. Die betrachteten Untersuchungen und dabei insbesondere die Usability-Studien beziehen sich häufig auf ein spezifisches Discovery System. Hier werden jene Aussagen extrahiert, die sich nach Meinung der Verfasserin auf die Allgemeinheit der Discovery Systeme übertragen lassen. Dies ist ein notwendiger Schritt, da allgemeine Untersuchungen nur sporadisch vorliegen.

Die Nutzergewohnheiten und -anforderungen werden ebenfalls nicht ausschließlich aus deutschsprachiger Literatur entnommen. Hier wird davon ausgegangen, dass sich die Anforderungen der Nutzer aus anderen Ländern in einem gewissen Maß auf die deutschen Anwender abbilden lassen. Diese Vorgehensweise kann auch dadurch unterstützt werden, dass viele der Aussagen aus deutschen Veröffentlichungen, mit denen aus ausländischer Literatur eine starke Übereinstimmung aufweisen.

Einige der herangezogenen Quellen beziehen sich auf die Anforderungen an Discovery Systeme, wobei auch diese Anforderungen auf die Allgemeinheit an Recherchesystemen bezogen werden, da davon auszugehen ist, dass viele der Befragten ihre grundsätzlichen Wünsche äußern. Auch in der Literatur konnte ein solches Vorgehen beobachtet werden. Zudem sind allgemeine Untersuchungen zu Wünschen der Nutzer bezüglich Recherchesystemen eher eine Seltenheit, da diese meist auf ein bestimmtes Produkt bezogen werden.

Ergänzend zu dem theoretischen Teil dieser Bachelorarbeit wird eine Evaluation der Usability der Recherchesysteme „StaBiKat“ und „stabikat+“ der Staatsbibliothek zu Berlin durchgeführt. Gewählt wurde dieses Praxisbeispiel, da es sich hierbei um einen recht prominenten Fall eines Parallelbetriebes von OPAC und Discovery System in einer großen wissenschaftlichen Universalbibliothek handelt.

Für die Evaluation wurde eine expertenorientierte Methode gewählt, bei der die Untersuchung von dem Experten selbst durchgeführt wird. Dieser stellt somit eine Art Ersatz-Benutzer dar, versetzt sich in die Lage des Nutzers und begutachtet aus dieser Perspektive einen bestimmten Sachverhalt.¹ Die Expertenrolle wird in diesem Fall von der Verfasserin selbst eingenommen. Als Nachteil dieser Art von Methode kann angesehen werden, dass Experten eine höhere Sachkenntnis besitzen als der Großteil der Bibliotheksbenutzer und hierdurch bestimmte Aspekte anders bewerten könnten.² Jedoch ergibt sich aus dem Wissen des Experten auch der Vorteil, dass diesem bestimmte Punkte auffallen können, welche einem ungeschulten Auge entgehen würden.³

Als konkrete wissenschaftliche, expertenorientierte Methode wurde eine Form der heuristischen Evaluation gewählt. Bei der heuristischen Evaluation handelt es sich um eine „regelgeleitete Expertenanalyse einer Website oder eines definierten Ausschnitts. Die Analyse des Web-Angebots erfolgt anhand einer Liste von Usability-Prinzipien, die sich allgemein auf das Design einer Benutzerschnittstelle (hier also des Web-Angebots) beziehen.“⁴ Diese Usability-Prinzipien, die ein benutzerfreundliches Design des User Interface betreffen, werden auch als Heuristiken bezeichnet.⁵ Bei einer Evaluation auf Basis von Heuristiken werden die einzelnen Punkte, aus denen diese bestehen, jeweils bei dem Untersuchungsobjekt betrachtet und bewertet, sodass Usability-Probleme auffindig gemacht werden können.⁶ Da diese Heuristiken jedoch oft „recht abstrakt gehalten sind“⁷, kann als Basis für eine solche Evaluation ein Kriterienkatalog wie „BibEval“⁸ verwendet werden.⁹ Dieser wurde am Schweizerischen Institut für Informationswissenschaft an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur entwickelt¹⁰ und basiert auf verschiedenen Heuristiken, Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Usability¹¹. Der Kriterienkatalog ist webbasiert und konkret auf die Untersuchung von Bibliothekswebsites ausgelegt.¹² Zudem ist dieser

¹ Vgl. Schweibenz 2011, S. 12.

² Vgl. Schweibenz 2011, S. 12.

³ Vgl. Schweibenz 2011, S. 12.

⁴ Richter 2013, S. 219.

⁵ Vgl. Schweibenz 2011, S. 13.

⁶ Vgl. Schweibenz 2011, S. 13.

⁷ Weinhold et al. 2011, S. 36.

⁸ Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013b.

⁹ Vgl. Schweibenz 2011, S. 13.

¹⁰ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013b.

¹¹ Vgl. Weinhold et al. 2011, S. 38.

¹² Vgl. Weinhold et al. 2011, S. 31.

so gestaltet, dass auch Personen ohne Wissen über die Grundlagen der Usability diesen für eine Evaluation nutzen können.¹³

Eine Evaluation anhand der Kriterien, welche im Werkzeug „BibEval“ enthalten sind, kann wichtige Schwachstellen in der Usability der Recherchesysteme aufdecken. Insbesondere eine Gegenüberstellung der Ergebnisse kann Aufschluss über Stärken und Schwächen von dem Discovery System gegenüber dem OPAC und andersherum geben. Aus diesem Grund eignet sich diese Methode für die Bearbeitung der eingangs gestellten Forschungsfrage.

Auf die Durchführung von Benutzertests zur Evaluation der Usability wurde bewusst verzichtet, da diese sehr umfangreich gewesen wären, unter anderem weil nicht nur ein, sondern zwei Systeme begutachtet werden. Da die praktische Evaluation jedoch nicht den Hauptteil der Bachelorarbeit ausmacht, sondern ergänzend mit den vorherigen theoretischen Ausführungen zu einem Fazit bezüglich der Forschungsfrage führen soll, hätte eine umfassendere Usability-Evaluation den Rahmen der Arbeit überschritten.

An dieser Stelle sollte zudem angemerkt werden, dass der Verfasserin bewusst ist, dass „BibEval“ seit 2013 keine Aktualisierung mehr erfahren hat, nach eingehender Prüfung jedoch eine Eignung des Kriterienkatalogs auch noch für eine aktuelle Anwendung festgestellt werden konnte. Die Kriterien decken auch Punkte ab, die auf neuere Recherchertools zugeschnitten sind.

1.3 Forschungsstand

Für eine erste Einsicht in die Thematik wurde verschiedenste Literatur betrachtet, welche die Basis für die theoretischen Ausführungen in der Bachelorarbeit bildet.

Insbesondere Breeding setzt sich in seinen Veröffentlichungen umfassend mit den grundlegenden Aspekten der Discovery Systeme auseinander.¹⁴ Auch Jansen gibt einen Überblick über verschiedene allgemeine Punkte, die Discovery Systeme betreffen.¹⁵ Wiederum andere Publikationen schildern beispielsweise Erfahrungen mit der Einführung eines Discovery Systems in einer bestimmten Bibliothek.¹⁶ Darüber hinaus existieren viele Usability-Studien, welche die Discovery Systeme bestimmter Anbieter untersuchen, die in der

¹³ Vgl. Weinhold et al. 2011, S. 37.

¹⁴ Breeding 2013, 2015, 2018.

¹⁵ Jansen 2014.

¹⁶ Bartlakowski 2015; Lützenkirchen und Falkenstein-Feldhoff 2014.

jeweiligen untersuchenden Bibliothek eingesetzt werden.¹⁷ Auch Nutzerumfragen zu Anforderungen der Nutzer an Recherchesysteme beziehungsweise konkret Discovery Systeme werden immer wieder durchgeführt.¹⁸

Vergleiche zwischen Discovery Systemen und anderen Rechercheplattformen wie fachspezifischen Datenbanken¹⁹ und Google Scholar²⁰ finden sich in der Literatur ebenfalls wieder. Vergleichende Betrachtungen von OPACs und Discovery Systemen liegen jedoch nur sporadisch vor. So existiert ein Vortrag vom 101. Bibliothekartag im Jahr 2012 von Steilen, der die Systeme gegenüberstellt.²¹ In einer Publikation wird die Recherche verglichen²² und nur eine Veröffentlichung betrachtet die Präferenz der Nutzer für entweder das Discovery System oder den OPAC²³. Den Parallelbetrieb der Systeme betreffend konnte lediglich eine Bachelorarbeit von Stöberl gefunden werden.²⁴

1.4 Aufbau der Arbeit

Begonnen wird die Arbeit mit einer Darstellung der Recherchesysteme, die in deutschen Bibliotheken Einsatz finden. So wird ein grundlegender Überblick über Eigenschaften von OPACs und Discovery Systemen gegeben und kurz auf verschiedene Anbieter der Systeme und die Verbreitung dieser in Deutschland eingegangen. Zudem erfolgt ein kurzer Abriss zu dem parallelen Einsatz der Systeme in Deutschland. In Kapitel drei werden die Eigenschaften von OPAC und Discovery System bezüglich der inhaltlichen Abdeckung, der Recherche-funktionalitäten und der Ergebnisdarstellung gegenübergestellt. Im Folgenden werden allgemeine Anforderungen der Bibliotheksnutzer an Recherchesysteme aufgezeigt. Im fünften Kapitel findet eine kritische Auseinandersetzung mit den jeweiligen Merkmalen der Recherchesysteme statt, wobei zuerst im Allgemeinen positiv und negativ zu betrachtende Aspekte beschrieben werden und anschließend eine kritische Betrachtung der Merkmale aus den Perspektiven der Bibliotheksnutzer und der Bibliotheksmitarbeiter erfolgt. Die Ergebnisse der Usability-Evaluation der Recherchesysteme „StaBiKat“ und „stabikat+“

¹⁷ Brett et al. 2016; Cassidy et al. 2014; Fagan et al. 2012; Valentine und West 2016.

¹⁸ Harrop et al. 2015; Otto und Schenk 2018.

¹⁹ Dabin und Preminger 2018.

²⁰ Beck 2018.

²¹ Steilen 2012.

²² Rodríguez-Bravo und Frías 2017.

²³ Yesmin und Zabed Ahmed 2016.

²⁴ Stöberl 2016.

werden in Kapitel sechs nach einer in Unterkapitel 6.1 erfolgenden Erklärung des Kriterienkataloges „BibEval“ zusammenfassend dargestellt. So werden hier die signifikantesten Aspekte der Evaluation aufgegriffen. Zuerst werden jene Kriterien berücksichtigt, welche bei der isolierten Betrachtung der Evaluationsergebnisse von „StaBiKat“ und „stabikat+“ jeweils besonders auffallen. Darauffolgend wird ein Vergleich der Ergebnisse vorgenommen, in dem die Punkte genannt werden, die in einer Gegenüberstellung der Evaluationsergebnisse besonders hervorstechen. Der Anspruch dieses Teils der Bachelorarbeit ist dabei nicht die Gesamtdarstellung der Ergebnisse, sondern lediglich das Verschaffen eines Überblicks und allgemeinen Eindrucks. Ergänzend zu den Evaluationsergebnissen werden in Abschnitt 6.5 weitere Auffälligkeiten beschrieben, welche während der Evaluation entdeckt werden konnten. Abgeschlossen wird die Bachelorarbeit durch ein Fazit, in dem die wichtigsten Erkenntnisse noch einmal zusammenfassend dargestellt werden und eine Wertung dieser in Bezug auf die in Kapitel 1.1 aufgestellte Forschungsfrage erfolgt.

1.5 Definition Usability

Laut der DIN EN ISO 9241-11 wird Usability beziehungsweise die Gebrauchstauglichkeit, wie der Begriff dort übersetzt wird, definiert als „das Ausmaß, in dem ein Produkt von einem bestimmten Benutzer verwendet werden kann, um bestimmte Ziele in einem bestimmten Kontext effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen“²⁵. Hier wird der Begriff „Usability“ als „Gebrauchstauglichkeit“ ins Deutsche übersetzt, wobei auch „die Bedeutungen der Nutzbarkeit, Brauchbarkeit, [...] (Be-)Nutzerfreundlichkeit und Benutzungsfreundlichkeit“²⁶ enthalten sind. Dabei steht der Nutzer im Vordergrund und es wird untersucht, „wie (gut oder schlecht) [dieser] die Funktionalität des Systems“²⁷ nutzen kann.

²⁵ International Organization for Standardization 1998, zitiert nach Weinhold et al. 2013, S. 106.

²⁶ Richter 2013, S. 203.

²⁷ Richter 2013, S. 203.

2 Recherchesysteme in Bibliotheken

2.1 OPAC

Die Online Public Access Catalogs, die meistens in ihrer Kurzform als OPACs bezeichnet werden, wurden in den 1970er Jahren in Bibliotheken eingeführt.²⁸ Die ersten OPACs bildeten dabei lediglich die zuvor verwendeten Zettelkataloge beziehungsweise die in diesen enthaltenen Katalogkarten ab und die Recherchemöglichkeiten beschränkten sich ebenfalls auf das alt bekannte Browsing innerhalb der alphabetisch geordneten Indizes von Autoren, Titeln und Schlagworten.²⁹ In den 1980er Jahren kamen dann eine wirkliche Suchfunktion und weitere Indizes hinzu.³⁰ Vorerst konnte der OPAC nur über die innerhalb der Bibliothek bestehenden Netzwerke abgerufen werden³¹, bevor in der Mitte der 1990er Jahre Schnittstellen hinzugefügt wurden, mittels derer Bibliotheksnutzer über das Internet mit dem Katalog interagieren konnten und somit die Möglichkeit hatten, von jedem internetfähigen Computer aus im Bibliothekskatalog zu recherchieren³².

Die Suchfunktionalitäten unterscheiden sich bei heute eingesetzten, klassischen OPACs kaum von den Suchmöglichkeiten der webbasierten Kataloge der 1990er Jahre.³³ Die Suche basiert hierbei auf Booleschen Operatoren, es können verschiedene Indizes, in der erweiterten Suche sogar mehrere innerhalb einer Suchanfrage, durchsucht werden und eine Trunkierung von Suchbegriffen ist möglich.³⁴ Zudem herrscht bei der Suche das Paradigma des sogenannten „exact match“, was bedeutet, dass nur Ergebnisse angezeigt werden, in denen der eingegebene Begriff in exakt der angegebenen Schreibweise erscheint.³⁵

OPACs bilden einen Teil der integrierten Bibliothekssysteme.³⁶ Nachgewiesen werden diejenigen Medien, die sich im Bestand der Bibliothek befinden und für die ein Katalogdatensatz im Bibliothekssystem erstellt wurde, wobei es sich hierbei um selbstständige Literatur

²⁸ Vgl. Kinstler 2013, S. 18.

²⁹ Vgl. Kinstler 2013, S. 18.

³⁰ Vgl. Kinstler 2013, S. 18.

³¹ Vgl. Gantert 2016, S. 228.

³² Vgl. Kinstler 2013, S. 18.

³³ Vgl. Kinstler 2013, S. 18.

³⁴ Vgl. Kinstler 2013, S. 18.

³⁵ Vgl. Behnert und Borst 2015, S. 385.

³⁶ Vgl. Yesmin und Zabed Ahmed 2016, S. 683.

wie Monografien, Sammelbände und Zeitschriftentitel und nicht um einzelne enthaltene Beiträge oder Zeitschriftenartikel handelt.³⁷

Angemerkt werden sollte an dieser Stelle, dass der sogenannte „Katalog 2.0“ oder „Next-Generation Catalog“, der ebenfalls Suchmaschinentechologie einsetzt und Features wie ein Relevanzranking bietet³⁸, in den folgenden Überlegungen nicht mit betrachtet wird, sondern nur auf klassische Bibliothekskataloge Bezug genommen wird.

2.1.1 Anbieter und Verbreitung in Deutschland

Da es sich bei OPACs um einen Teil der integrierten Bibliothekssysteme handelt, kann für eine grobe Erfassung der Anbieter jener die Betrachtung einer Marktübersicht von in Deutschland eingesetzten Bibliothekssystemen hilfreich sein. So konnte in einer Anwenderumfrage aus dem Jahr 2018 herausgefunden werden, dass die Systeme von OCLC³⁹ in 125, von Ex Libris⁴⁰ in 24, von aStec⁴¹ in 15 und von LIB-IT⁴² in 11 Städten in Deutschland verwendet werden.⁴³ Den mit Abstand größten Marktanteil in Deutschland besitzt folglich OCLC, was auch in der exemplarischen Aufführung von Bibliotheken mit einem Parallelbetrieb von OPAC und Discovery System zu erkennen ist.⁴⁴ An dieser Stelle muss angemerkt werden, dass die zitierte Umfrage nicht ausschließlich an wissenschaftlichen Bibliotheken, auf denen in dieser Bachelorarbeit der Fokus liegt, durchgeführt wurde und dass selbstverständlich nicht alle Bibliotheken, die über eines der integrativen Bibliothekssysteme verfügen, zwingend den OPAC anbieten beziehungsweise nutzen, sondern teilweise auch auf Discovery Systeme umgestiegen sind. Dennoch kann das Ergebnis der Befragung einen guten Überblick über die Marktverteilung und die Systemanbieter verschaffen.

³⁷ Vgl. Lown et al. 2013, S. 227-228.

³⁸ Vgl. Nienerza et al. 2011, S. 149.

³⁹ Angebotene Bibliothekssysteme: Bibliotheca, CBS, LBS, Pica, SISIS-Sunrise und WMS

⁴⁰ Angebotenes Bibliothekssystem: Aleph

⁴¹ Angebotenes Bibliothekssystem: aDIS/BMS

⁴² Angebotenes Bibliothekssystem: LIBERO

⁴³ Vgl. Kegel 2018, S. 23-24.

⁴⁴ Siehe Anhang 1, Tabelle 2.

2.2 Discovery System

Mit der Entwicklung von modernen Suchmaschinen wie Google und der ihnen zugrunde liegenden Suchmaschinentechologie, die eine effiziente Suche ermöglichen, gingen immer mehr Nutzer dazu über, diese Suchmaschinen für ihre Recherchen zu verwenden und nicht mehr den Bibliothekskatalog zu bemühen.⁴⁵ So verloren die Bibliotheken nach und nach ihre Monopolstellung in der Versorgung mit wissenschaftlichen Publikationen und Informationen.⁴⁶ Um die Recherchertools in Bibliotheken an die Suchmaschinen anzupassen und so auf die hierdurch veränderten Nutzerbedürfnisse⁴⁷ zu reagieren, wurden Discovery Systeme entwickelt.⁴⁸ Im Jahr 2009 kamen die ersten kommerziellen Angebote auf den Markt.⁴⁹

Ein Discovery System⁵⁰ kann definiert werden als „web software that searches journal-article and library-catalog metadata in a unified index and presents search results in a single interface.“⁵¹ In dieser Definition wird ein ganz wesentliches Element der Discovery Systeme zum Ausdruck gebracht, nämlich der zentrale Index, der neben dem lokalen Bestand der Bibliothek beispielsweise auch Inhalte aus von der Bibliothek lizenzierten Datenbanken sowie aus Repositorien enthält.⁵² Es eröffnet sich demnach die Möglichkeit des gleichzeitigen Durchsuchens von selbstständigen Werken wie Monografien und unselbstständigen Veröffentlichungen wie Zeitschriftenartikeln und Beiträgen in Sammelwerken.⁵³ So kann mit einer einzigen Suchanfrage eine weitaus größere Menge an Ressourcen und damit auch ein größerer Anteil des eigentlichen Bibliotheksbestandes durchsucht werden, da dieser eben nicht nur aus selbstständiger Literatur besteht. Eine Vorstufe zu der Abdeckung dieser verschiedenen Typen von Medien bei der Suche sind die Metasuchmaschinen, mit denen verschiedene Datenbanken gleichzeitig durchsucht werden können.⁵⁴ Im Gegensatz zu den

⁴⁵ Vgl. Christensen 2013b, S. 2; Deodato 2015, S. 20.

⁴⁶ Vgl. Christensen 2013b, S. 2.

⁴⁷ Vgl. Kapitel 4.

⁴⁸ Vgl. Breeding 2018, S. 12.

⁴⁹ Vgl. Breeding 2018, S. 12.

⁵⁰ An dieser Stelle sei angemerkt, dass Discovery Systeme in einigen Publikationen mit den in Abschnitt 2.1 beschriebenen „Next-Generation Catalogs“ bzw. „Katalogen 2.0“ gleichgesetzt werden. (Vgl. Natarajan 2016, S. 124) In dieser Bachelorarbeit wird jedoch davon ausgegangen, dass diese Kataloge im Gegensatz zu Discovery Systemen keinen zentralen Index enthalten. (Vgl. Wisniewski 2014, S. 74)

⁵¹ Fagan et al. 2012, S. 83.

⁵² Vgl. Gantert 2016, S. 243.

⁵³ Vgl. Gantert 2016, S. 243.

⁵⁴ Vgl. Sadeh 2015, S. 214.

Discovery Systemen gibt es hier allerdings keinen Gesamtindex, sondern es muss jeweils auf die Antwort der einzelnen Datenbank gewartet werden und es kommt oftmals zu langen Antwortzeiten, was wenig benutzerfreundlich ist.⁵⁵ Zudem melden die einzelnen Datenbanken nur eine bestimmte begrenzte Anzahl an Treffern zurück, die nach dem spezifischen Rankingverfahren der jeweiligen Datenbank geordnet sind.⁵⁶ Alles in allem bildeten Metasuchmaschinen also keine befriedigende Lösung für das gleichzeitige Durchsuchen verschiedener Ressourcen. In Discovery Systemen werden die geschilderten Probleme durch den Gesamtindex umgegangen.

Abschließend sollte angemerkt werden, dass es ebenfalls sogenannte Discovery Interfaces beziehungsweise Discovery Layers gibt, die, grob zusammengefasst, als Ergänzung zum integrierten Bibliothekssystem eingerichtet werden und die Suchmöglichkeiten von Discovery Systemen, jedoch keinen Gesamtindex enthalten.⁵⁷ Die Option der Einbindung eines solchen Indizes besteht jedoch auch hier über vorhandene Schnittstellen beziehungsweise genauer „Application Programming Interfaces“ (APIs).⁵⁸

2.2.1 Anbieter und Verbreitung in Deutschland

Bei den folgenden Ausführungen liegt der Fokus insbesondere auf den kommerziellen Anbietern, deren Produktportfolio auch einen Index enthält, da ein solcher, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, ein Hauptelement der Discovery Systeme darstellt. Um jedoch die Open Source Lösungen nicht gänzlich unbeachtet zu lassen, werden auch aus diesem Segment ausgewählte Systeme vorgestellt, wobei es sich hierbei eher um Discovery Interfaces handelt, in denen kein Index integriert ist. Breeding konstatiert diesbezüglich, dass die Entwicklung eines Open Access Indizes, der mit den kommerziellen Angeboten mithalten kann, eher unwahrscheinlich ist, da ein hoher Aufwand hinter dem Aufbau und der Pflege eines solchen steht.⁵⁹ Dennoch werden in deutschen Projekten auch Indizes abseits der kommerziellen Indizes entwickelt, von denen im Folgenden einige Beispiele genannt werden. In reine Discovery Interfaces können, wie bereits beschrieben, über APIs jedoch auch kommerzielle Indizes eingebunden werden.

⁵⁵ Vgl. Sadeh 2015, S. 214.

⁵⁶ Vgl. Sadeh 2015, S. 214.

⁵⁷ Vgl. Trapido 2016, S. 10.

⁵⁸ Vgl. Breeding 2015, S. 24.

⁵⁹ Vgl. Breeding 2018, S. 31.

Der kommerzielle Markt ist seit den Anfängen der Entwicklung von Discovery Systemen relativ konstant geblieben.⁶⁰ Es konnten sich drei Anbieter behaupten, die fünf Discovery Services vertreiben.⁶¹ Das ist unter anderem Ex Libris mit „Primo“ und „Summon“, wobei letzteres ursprünglich von ProQuest entwickelt und vertrieben wurde und erst in den Verantwortlichkeitsbereich von Ex Libris übergang, als das Unternehmen im Jahr 2015 von ProQuest aufgekauft wurde.⁶² EBSCO bietet den „EBSCO Discovery Service“ und OCLC entwickelt den „WorldCat Discovery Service“ bzw. „WorldCat Discovery“, der aus seinem Vorgänger „WorldCat Local“ hervorgegangen ist.⁶³

Unter den Open Source Produkten kann zum einen das Angebot „DigiBib IntrOX“ hervorgehoben werden, welches vom Hochschulzentrum des Landes NRW entwickelt wird.⁶⁴ Zum anderen gibt es das Produkt „VuFind“ von der Universität Villanova aus den USA⁶⁵, welches als Basis für weitere Projekte wie „finc“ und „beluga“ dient. Bei „finc“ handelt es sich um eine Open Source Software, die von einer Gemeinschaft von Bibliotheken gemeinsam erstellt wird⁶⁶ und auch einen Index anbietet⁶⁷. „beluga“ ist ein Projekt von wissenschaftlichen Bibliotheken in Hamburg und wird auch als ein Gesamtkatalog der Bibliotheken benutzt, wobei als zentraler Index „Primo Central“ dient.⁶⁸ Ein weiteres Discovery Interface ist „ALBERT“, welches in einem gemeinsamen Projekt des Kooperativen Bibliotheksverbundes Berlin-Brandenburg und der Bibliothek des Wissenschaftsparks Albert Einstein Potsdam entstanden ist.⁶⁹ Die Software „Lukida“ wird durch die Verbundzentrale des Gemeinsamen Bibliotheksverbunds aufgebaut.⁷⁰ Diese bietet darüber hinaus in einer Zusammenarbeit mit dem Bibliothekservice-Zentrum Baden-Württemberg die Suchmaschine „K10plus-Zentral“ an, die beispielsweise die Bestände der Bibliotheken des Gemeinsamen Bibliotheksverbundes und des Südwestdeutschen Bibliotheksverbundes sowie Aufsätze

⁶⁰ Vgl. Breeding 2018, S. 12.

⁶¹ Vgl. Breeding 2018, S. 12.

⁶² Vgl. Breeding 2018, S. 12-13.

⁶³ Vgl. Breeding 2018, S. 12.

⁶⁴ Vgl. Baron 2015, S. 6.

⁶⁵ Vgl. Natarajan 2016, S. 126.

⁶⁶ Vgl. finc-Nutzergemeinschaft o. J.b.

⁶⁷ Vgl. finc-Nutzergemeinschaft o. J.a.

⁶⁸ Vgl. Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg o. J.

⁶⁹ Vgl. Bertelmann et al. 2012, S. 369.

⁷⁰ Vgl. Verbundzentrale des GBV (VZG) 2019.

aus PubMed und Artikel und Zeitschriften aus dem Directory of Open Access Journals enthält und damit als Index in Discovery Interfaces eingebunden werden kann.⁷¹

Eine umfassende Darstellung der Verbreitung der jeweiligen Discovery Systeme in der deutschen Bibliothekslandschaft, wie beispielsweise die Anzahl der Bibliotheken, die ein Discovery System einsetzen und welche Systeme den größten Marktanteil haben, konnte in der Literatur nicht gefunden werden. Auch die Anfrage bei den einzelnen Bibliotheksverbänden ergab, dass keine aktuellen beziehungsweise gar keine Daten diesbezüglich vorliegen. Demnach kann keine Aussage darüber getroffen werden, welcher Discovery Service in Deutschland am weitesten verbreitet ist beziehungsweise wie die Verteilung insgesamt aussieht. Es können lediglich Beispielbibliotheken angeführt werden, die jeweils ein bestimmtes Discovery System verwenden.⁷²

2.2.2 Parallelbetrieb von Discovery System und OPAC

Im Hinblick auf Bibliotheken, die ein Discovery System parallel zu einem OPAC betreiben, stehen ebenfalls keine Daten zur Verfügung. So hat Stöberl zwar einige Beispielbibliotheken mit einem Parallelbetrieb zusammengestellt⁷³, jedoch existiert keine zentrale Übersicht, in der alle Bibliotheken aufgeführt sind. Die einzelnen Bibliotheksverbände konnten auf Anfrage ebenfalls keine Daten liefern. Die vorliegende Übersicht wurde aus diesem Grund von der Verfasserin über eine Internetrecherche um weitere Bibliotheken mit Parallelbetrieb erweitert⁷⁴, um einen weitreichenderen Ausschnitt zu erfassen. Auffällig ist hierbei, dass bei den 47 betrachteten Bibliotheken 35 das Discovery System, aber nur eine den OPAC als primäres Recherchesystem präsentieren.⁷⁵ Parallel dargestellt werden die Systeme bei elf weiteren Bibliotheken, wobei bei einer der OPAC und bei drei anderen das Discovery System in der Einschlitzsuche auf der Bibliothekswebsite voreingestellt ist.⁷⁶ Bei 24 Bibliotheken konnte darüber hinaus festgestellt werden, dass das Benutzerkonto nach wie vor über den OPAC zu erreichen ist.⁷⁷

⁷¹ Vgl. Jaritz et al. 2018.

⁷² Siehe Anhang 1, Tabelle 1.

⁷³ Vgl. Stöberl 2016, S. 56.

⁷⁴ Siehe Anhang 1, Tabelle 2.

⁷⁵ Vgl. Anhang 1, Tabelle 2.

⁷⁶ Vgl. Anhang 1, Tabelle 2.

⁷⁷ Vgl. Anhang 1, Tabelle 2.

3 Gegenüberstellung von OPAC und Discovery System

3.1 Inhaltliche Abdeckung

Über einen OPAC lassen sich alle Medien durchsuchen, welche sich im Bestand der Bibliothek befinden und für die im lokalen Bibliothekssystem ein Katalogdatensatz existiert.⁷⁸ Hierbei handelt es sich um selbstständige Literatur wie Monografien, Sammelbände und Zeitschriftentitel.⁷⁹ Discovery Systeme dagegen ermöglichen neben der Suche in dem im Bibliothekssystem verwalteten Bestand auch das Durchsuchen unselbstständiger Werke wie Zeitschriftenartikel und Beiträge in Sammelbänden.⁸⁰ Realisiert werden kann dies über einen zentralen Gesamtindex, in dem der lokale Bestand der Bibliothek beispielsweise gemeinsam mit Inhalten aus von der Bibliothek lizenzierten Datenbanken sowie aus Repositorien integriert wird.⁸¹ Das Ziel ist es, hierdurch einen größeren Teil der insgesamt von der Bibliothek angebotenen beziehungsweise lizenzierten Ressourcen über ein einziges Recherchesystem durchsuchbar zu machen.⁸²

Es ist hierbei zu erwähnen, dass integrierte Bibliothekssysteme eher auf die Verwaltung von gedruckten Ressourcen ausgerichtet sind und über OPACs zwar auf elektronische Medien zurückgegriffen werden kann, hierzu aber zum Beispiel zusätzlich Linkresolver eingesetzt werden müssen und es so zu Hybridlösungen kommt.⁸³ In Discovery Systemen sind solche Mechanismen für den Zugriff auf elektronische Materialien wie beispielsweise Linkresolver bereits integriert⁸⁴ und müssen so nicht extra hinzugefügt werden.

Bezüglich der Metadaten kann festgestellt werden, dass diejenigen Katalogdaten, die im lokalen Bibliothekssystem verwaltet werden, von homogener Natur sind, da sie nach einem einheitlichen Regelwerk erstellt wurden und somit eine einheitliche Struktur aufweisen.⁸⁵ Die Daten, welche sich in dem einem Discovery System angeschlossenen Index befinden, können dagegen als sehr heterogen beschrieben werden.⁸⁶ Da diese Metadaten von den

⁷⁸ Vgl. Lown et al. 2013, S. 227.

⁷⁹ Vgl. Lown et al. 2013, S. 227-228.

⁸⁰ Vgl. Gantert 2016, S. 243.

⁸¹ Vgl. Gantert 2016, S. 243.

⁸² Vgl. Jansen 2014, S. 775.

⁸³ Vgl. Bérard 2013, S. 52-53.

⁸⁴ Vgl. Breeding 2013, S. 40.

⁸⁵ Vgl. Sadeh 2015, S. 213.

⁸⁶ Vgl. Hilpert et al. 2014, S. 105.

verschiedensten Lieferanten wie beispielsweise Datenbankanbietern bezogen werden, weisen sie eine variierende Erschließungstiefe auf, basieren auf verschiedenen Metadaten-schemata⁸⁷ und weichen so auch in Bezug auf die enthaltenen Metadatenfelder voneinander ab⁸⁸.

3.2 Recherchefunktionalitäten

Die Grundlage für OPACs bilden relationale Datenbanksysteme, in deren Datenbankta-bellen die Titel-, Norm- und Exemplardaten hinterlegt werden.⁸⁹ Umfangreiche heterogene Datenbestände können in solchen Systemen nur bedingt zusammengeschlossen werden, da das „Mapping“ unterschiedlicher Datenformate sowie der Import der Daten und das Indexieren dieser sehr aufwändig sind.⁹⁰ „Benutzeranfragen werden von der Katalogsoft-ware in die Datenbanksprache SQL (Structured Query Language) übersetzt, die komplexe Recherchen unter Einbeziehung von Booleschen Operatoren ermöglicht.“⁹¹ Hierbei wird das in Kapitel 2.1 bereits beschriebene „exact match“-Prinzip verfolgt. Suchbegriffe können durch Boolesche Operatoren⁹² miteinander verknüpft werden, wobei jene meist standard-mäßig mit UND oder ODER verbunden werden, wenn keine anderen Operatoren eingege-ben werden.⁹³ Zur weiteren logischen Verknüpfung der Suchwörter können Klammerungen vorgenommen werden und es ist ein Ersatz von Zeichen oder Wortteilen über Trunkierun-gen möglich.⁹⁴ So können beliebig umfassende Anfragen formuliert werden.⁹⁵ Zudem exis-tiert eine erweiterte Suche, die eine Begriffssuche innerhalb eines spezifischen Indizes bei-spielsweise für Autoren, Schlagwörter oder Titel erlaubt.⁹⁶ Insgesamt sind hier sehr genaue Eingaben nötig, um zu dem gewünschten Ergebnis zu gelangen, weshalb sich der Nutzer bei einer Recherche im OPAC vorher Gedanken darüber machen muss, wie genau er die

⁸⁷ Vgl. Hilpert et al. 2014, S. 105.

⁸⁸ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 109.

⁸⁹ Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

⁹⁰ Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

⁹¹ Kostädt 2015, S. 516.

⁹² Der Operator UND sieht vor, dass alle eingegeben Begriffe in den Ergebnissen enthalten sein sollen, bei ODER muss einer der Suchbegriffe in den gefundenen Ressourcen vorkommen und mit NICHT wird ein Begriff ausgeschlossen, der demnach in den Ergebnissen nicht auftauchen darf. Es sei aber darauf hingewiesen, dass häufig ebenfalls andere Schreibweisen der Booleschen Operatoren möglich sind, wie beispielsweise die englische Variante AND, OR, NOT.

⁹³ Vgl. Kinstler 2013, S. 20-21.

⁹⁴ Vgl. Kinstler 2013, S. 21.

⁹⁵ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 106.

⁹⁶ Vgl. Kinstler 2013, S. 18.

Suchanfrage formulieren sollte.⁹⁷ Ebenso wird eine relativ hohe Informationskompetenz⁹⁸ beziehungsweise das Erlernen der Anfragesprache⁹⁹ für die Nutzung vorausgesetzt.

Discovery Systeme hingegen nutzen Suchmaschinentechnologie, wobei sich Suchmaschinen „in ihrem Systemaufbau grundlegend von relationalen Datenbanksystemen [unterscheiden.]“¹⁰⁰ Diese sind auf die Verarbeitung und Indexierung von umfangreichen Datenmengen ausgerichtet¹⁰¹, wodurch die Erstellung eines Gesamtindizes bei Discovery Systemen erst ermöglicht wird. Eine der Komponenten von Suchmaschinen ist der Crawler, der neue Dokumente auffindet und feststellt, ob bereits gefundene Dokumente sich geändert haben oder gelöscht wurden.¹⁰² Die so erfassten Daten werden in ein Repositorym eingespeist, und es findet eine Verarbeitung der Dokumente statt:¹⁰³

- Extraktion von enthaltenen Begriffen,
- Erkennung der Dokumentensprache, Begriffsgrundformen (Lemmatisierung) und Wortstämme (Stemming)
- Ergänzung von Synonymen und alternativen Schreibweisen
- Errechnung von Werten für die textstatistischen Verfahren beziehungsweise das Ranking¹⁰⁴

Der sogenannte Indexer strukturiert die durch den Crawler aufgespürten Daten innerhalb eines Indizes, der vereinfacht aus einer Liste der aus den Dokumenten extrahierten Begriffe besteht, welche mit Informationen bezüglich ihres Vorkommens (wie oft, in welchem Dokument, an welcher Position) angereichert sind.¹⁰⁵ Abgesehen von einer Volltextindexierung ist „auch eine feldbezogene Indexierung, z.B. von bibliographischen Datenfeldern“¹⁰⁶ möglich. Dies gestattet ein rasches Durchsuchen der Dokumente.¹⁰⁷ Ein Query-Modul ermöglicht die Kommunikation zwischen dem Nutzer und dem Index.¹⁰⁸

⁹⁷ Vgl. Böhner 2013, S. 51.

⁹⁸ Vgl. Sadeh 2015, S. 213.

⁹⁹ Vgl. Steilen 2012, S. 15.

¹⁰⁰ Kostädt 2015, S. 516.

¹⁰¹ Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

¹⁰² Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

¹⁰³ Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

¹⁰⁴ Vgl. Kapitel 3.3.

¹⁰⁵ Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

¹⁰⁶ Kostädt 2015, S. 517.

¹⁰⁷ Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

¹⁰⁸ Vgl. Kostädt 2015, S. 516.

Die Suchanfragen werden über einen Parser von Zeichensetzung und Stoppwörtern befreit und darauffolgend in die Abfragesprache der Suchmaschine übersetzt, um in den Index geleitet werden zu können.¹⁰⁹

Gegenüber der fehlenden Toleranz der OPACs in Hinblick auf Eingabefehler¹¹⁰ steht eine hohe Fehlertoleranz bei Discovery Systemen¹¹¹. Ein Grund hierfür ist das Paradigma des „best match“, das diesen Systemen zugrunde liegt.¹¹² Das Retrieval erfolgt auf Basis des „Vektor Raum Modells“¹¹³, demzufolge eine textstatistische Ähnlichkeit zwischen der Suchanfrage und den indexierten Dokumenten festgestellt wird¹¹⁴, wodurch auch Ressourcen gefunden werden, die der Anfrage nicht exakt entsprechen. Darüber hinaus werden über computerlinguistische Verfahren wie dem „Stemming“ bei einer Suche auch andere Schreibweisen eines Begriffes mitberücksichtigt.¹¹⁵ Zudem ist eine Rechtschreibkorrektur der Suchbegriffe integriert, sodass auch bei Tippfehlern Ergebnisse in der Suche erzielt werden können.¹¹⁶ Des Weiteren wird dem Nutzer eine automatische Anzeige von alternativen Suchbegriffen und von Vorschlägen zur Vervollständigung der Suchanfrage geboten.¹¹⁷ Die Autovervollständigung der Suchbegriffe wird über die im Index enthaltenen Begriffe realisiert, die mit der Eingabe abgeglichen werden und auch häufige Eingaben der Nutzer können hinzugezogen werden.¹¹⁸ Discovery Systeme sind vorrangig so ausgerichtet, dass eine Schulung für die Benutzung nicht unbedingt notwendig ist.¹¹⁹

Zu gefundenen Ressourcen werden über die in den Discovery Systemen integrierten Recommender-Systeme weitere Titel angezeigt, die beispielsweise ein ähnliches Thema behandeln.¹²⁰ Dies basiert zum Beispiel auf einem Abgleich der Datensätze dieser Ressourcen oder Analysen der Nutzerdaten basierend auf dem Grundsatz „Nutzer, die sich für diesen Titel interessierten, interessierten sich auch für folgenden Titel“.¹²¹ Die einzelnen

¹⁰⁹ Vgl. Kostädt 2015, S. 516-517.

¹¹⁰ Vgl. Böhner 2013, S. 51.

¹¹¹ Vgl. Jansen 2014, S. 774.

¹¹² Vgl. Kinstler 2013, S. 22.

¹¹³ Vgl. Kapitel 3.3.

¹¹⁴ Vgl. Kinstler 2013, S. 22-23.

¹¹⁵ Vgl. Jansen 2014, S. 774.

¹¹⁶ Vgl. Jansen 2014, S. 774.

¹¹⁷ Vgl. Jansen 2014, S. 774.

¹¹⁸ Vgl. Wiesenmüller 2012, S. 97; Holl 2018.

¹¹⁹ Vgl. Steilen 2012, S. 14.

¹²⁰ Vgl. Sadeh 2015, S. 215.

¹²¹ Vgl. Sadeh 2015, S. 215.

Ressourcen können in gängigen Formaten für Literaturverwaltungsprogramme exportiert und ebenfalls im persönlichen Nutzerkonto gespeichert werden.¹²²

Eine Anhäufung der zuvor genannten Aspekte und Funktionen zählt zu den Eigenschaften von Discovery Systemen¹²³, wobei diese im Einzelnen auch bereits in OPACs zu finden sind (z. B. Recommender-Systeme, Export von Zitationen).

Bezüglich der Recherche wird zusammenfassend häufig festgestellt, dass OPACs eher für die „Known-Item-Search“, der Suche nach einer bekannten Ressource, geeignet sind und Discovery Systeme vorrangig ein Entdecken von bisher nicht bekannten Ressourcen ermöglichen.¹²⁴

3.3 Darstellung der Treffer

Durch die zentralen Indizes ergeben sich in Discovery Systemen sehr geringe Antwortzeiten, die wahrnehmbar geringer sind als bei den klassischen OPACs¹²⁵, obwohl große Mengen an Ressourcen gleichzeitig durchsucht werden

Hinsichtlich der Suchergebnisse kann festgestellt werden, dass bei Discovery Systemen im Allgemeinen sehr viele Ressourcen mit einer Anfrage gefunden werden.¹²⁶ Dies mag an der Größe des durchsuchten Indizes und dem „best match“-Prinzip liegen.¹²⁷ Zudem wird auch in Volltexten gesucht.¹²⁸ Bei OPACs dagegen tritt aufgrund des „exact match“-Grundsatzes häufig eine gegenteilige Situation auf, in der gar keine Ergebnisse mit einer Suche erzielt werden.¹²⁹

Bei Discovery Systemen liegt der Fokus nicht wie bei den OPACs auf der vorherigen Eingrenzung der Recherche über die Erweiterte Suche und der präzisen Beschreibung des Informationsbedarfs, sondern auf der nachträglichen Eingrenzung der großen Treffermengen.¹³⁰ Hierfür stehen Facetten zur Verfügung, mit Hilfe derer die Ergebnisse beispielsweise auf bestimmte Medienformate, Erscheinungsjahre und Sachgruppen begrenzt werden

¹²² Vgl. Breeding 2013, S. 40.

¹²³ Vgl. Roscher 2014, S. 29.

¹²⁴ Vgl. Jansen 2014, S. 774; Steilen 2012, S. 15; Cassidy et al. 2014, S. 33.

¹²⁵ Vgl. Jansen 2014, S. 774.

¹²⁶ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 110; Rodríguez-Bravo und Frías 2017, S. 5.

¹²⁷ Vgl. Stöberl 2016, S. 6.

¹²⁸ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 111.

¹²⁹ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 106.

¹³⁰ Vgl. Roscher 2014, S. 31.

können.¹³¹ Auf Grundlage der gefundenen Ressourcen und deren Metadaten extrahiert das System Kategorien sowie Begriffe und erstellt hiermit die Facetten.¹³² Das hier angestrebte Vorgehen ist es, eine breit gefächerte beziehungsweise relativ allgemeine Suche anzustoßen und diese im Nachhinein zu spezifizieren.¹³³ OPACs erlauben eine solche nachträgliche Anpassung der Ergebnisliste nicht.¹³⁴ Hier muss eine neue Suche angestoßen werden, wenn weitere Eingrenzungen der Ergebnisse nötig sind.¹³⁵

Sortiert werden die Ergebnisse in OPACs meist chronologisch nach Erscheinungsjahr.¹³⁶ Ein Relevanzranking ist hier aufgrund des „exact match“-Prinzips nicht möglich.¹³⁷ In diesem gibt es nur zwei verschiedene Bewertungen einer Ressource in Bezug auf die Suchanfrage.¹³⁸ Entweder entspricht diese der Anfrage oder nicht. Eine Feststellung der Relevanz einer Ressource kann auf Basis dieses Ansatzes nicht erfolgen.¹³⁹ Für die Sortierung der Suchergebnisse in einem Discovery System steht hingegen ein Relevanzranking zur Verfügung.¹⁴⁰ Die Relevanz eines Dokumentes ergibt sich hierbei aus dessen Ähnlichkeit mit der Suchanfrage.¹⁴¹ Identifiziert wird die Relevanz über die textstatistischen Verfahren „term frequency“ (tf), bei dem die relative Häufigkeit des Suchwortes innerhalb des Dokumentes ermittelt wird, und „inverse document frequency“ (idf), bei dem betrachtet wird, wie häufig ein Begriff innerhalb eines Dokumentenkörpus vorkommt.¹⁴² Bei dem idf-Verfahren werden die Begriffe gewichtet und solche, die besonders häufig vorkommen, so beispielsweise Stoppwörter, werden identifiziert und niedriger gewichtet als seltener auftauchende Begriffe, die im Umkehrschluss einen hohen idf-Wert erhalten.¹⁴³ In einer Kombination der beiden Verfahren erfolgt eine „Betrachtung der Häufigkeit der Begriffe im Dokument im Vergleich zur Gesamthäufigkeit in einer Indexdomäne“¹⁴⁴.

¹³¹ Vgl. Jansen 2014, S. 774.

¹³² Vgl. Breeding 2013, S. 39.

¹³³ Vgl. Wells 2016, S. 93.

¹³⁴ Vgl. Wiesenmüller 2012, S. 95.

¹³⁵ Vgl. Wells 2016, S. 93.

¹³⁶ Vgl. Behnert und Borst 2015, S. 385; Haake et al. 2015, S. 35.

¹³⁷ Vgl. Haake et al. 2015, S. 34.

¹³⁸ Vgl. Haake et al. 2015, S. 34.

¹³⁹ Vgl. Haake et al. 2015, S. 34.

¹⁴⁰ Vgl. Breeding 2013, S. 38.

¹⁴¹ Vgl. Kinstler 2013, S. 23.

¹⁴² Vgl. Behnert und Borst 2015, S. 389.

¹⁴³ Vgl. Kinstler 2013, S. 24.

¹⁴⁴ Haake et al. 2015, S. 36.

In die Beurteilung der Relevanz fließt ebenfalls ein, in welchem Metadatenfeld eines Dokumentes ein Suchbegriff auftaucht. So ergibt sich eine höhere Relevanz, wenn ein Begriff im Titelfeld auftaucht, als wenn dieser im Abstract enthalten ist.¹⁴⁵ Zum Teil wird auch dem Schlagwort-Feld eine höhere Priorität zugesprochen als dem Titelfeld.¹⁴⁶ Weitere Faktoren zur Bewertung der Relevanz eines Dokumentes sind beispielsweise die Popularität einer Ressource auf Grundlage ihrer Nutzungshäufigkeit und Aufrufzahl beziehungsweise Downloadzahl sowie die Aktualität und die Verfügbarkeit jener.¹⁴⁷ Auch der Einbezug der persönlichen Daten der Nutzer in die Suche und die Relevanzbewertung stellt eine Option dar, um die Ergebnisse besser auf die individuellen Informationsbedarfe anpassen zu können.¹⁴⁸ Teilweise werden sogenannte „Boosting-Mechanismen“ angewandt, die beispielsweise dafür sorgen, dass elektronische Medien in der Relevanzbeurteilung bevorzugt und somit weiter oben in der Ergebnisliste angezeigt werden.¹⁴⁹ Die genauen Prinzipien, die sich hinter dem Relevanzranking verbergen, werden von den Anbietern jedoch häufig nicht kommuniziert, und es wird nur ein knapper Überblick über die Relevanzrankings öffentlich zur Verfügung gestellt.¹⁵⁰

¹⁴⁵ Vgl. Behnert und Borst 2015, S. 389.

¹⁴⁶ Vgl. Narayanan und Byers 2017, S. 277.

¹⁴⁷ Vgl. Behnert und Borst 2015, S. 390-391.

¹⁴⁸ Vgl. Kinstler 2013, S. 28-29.

¹⁴⁹ Vgl. Roscher 2014, S. 28.

¹⁵⁰ Vgl. Narayanan und Byers 2017, S. 277; Behnert und Borst 2015, S. 385.

4 Anforderungen der Bibliotheksnutzer an Recherchesysteme

Die Anforderungen der Bibliotheksnutzer an Recherchesysteme in der Bibliothek sind stark von allgemein bekannten Suchmaschinen wie Google geprägt.¹⁵¹ Auch der Einstiegspunkt für eine Recherche im wissenschaftlichen Kontext ist oftmals Google beziehungsweise eine andere Suchmaschine, weshalb das Recherchesystem der Bibliothek sich mit dieser messen muss.¹⁵² Kurz zusammengefasst bieten Suchmaschinen eine einfache, intuitive Suchmöglichkeit und Informationen werden direkt zugänglich bereitgestellt.¹⁵³ Folglich erwarten Nutzer dies auch von bibliothekarischen Recherchesystemen. Sie sind „weniger denn je bereit, unkomfortable Recherchemittel zu akzeptieren“¹⁵⁴.

Eine grundlegende Anforderung ist die Repräsentation der Hauptsuche durch nur einen einzigen Suchschlitz¹⁵⁵, wie es auch bei Google der Fall ist. Nur wenige Nutzer verwenden für ihre Recherche die erweiterte Suche, deutlich häufiger wird von der einfachen Suche Gebrauch gemacht.¹⁵⁶

Das Recherchetool sollte es ermöglichen, die verschiedensten Typen von Ressourcen zu durchsuchen¹⁵⁷, damit der Nutzer nicht mehr darüber nachdenken muss, in welchem Katalog, welcher Datenbank oder ähnlichem er nach den benötigten Informationen in einem bestimmten Format suchen kann¹⁵⁸. Dies bringt den zusätzlichen Vorteil mit sich, dass eine Konfrontation des Nutzers mit den unterschiedlichen Suchspezifika der jeweiligen Datenbanken ausbleibt, in die er sich immer neu einarbeiten müsste. Ein deutlicher Wunsch der Nutzer ist es demnach, dass langfristig alle Ressourcen der Bibliothek über ein Recherchesystem durchsuchbar sind.¹⁵⁹

Die Grundlage einer jeden Recherche bildet ein bestimmter Informationsbedarf, der mit Hilfe eines Recherchesystems befriedigt werden möchte. Die Zufriedenheit mit diesem hängt somit stark damit zusammen, inwieweit der Informationsbedarf mit diesem gedeckt

¹⁵¹ Vgl. Bartlakowski 2015, S. 648; Harrop et al. 2015, S. 3; Behnert und Lewandowski 2017, S. 128.

¹⁵² Vgl. Harrop et al. 2015, S. 3; Kennedy und Crump 2013, S. 144.

¹⁵³ Vgl. Behnert und Lewandowski 2017, S. 128.

¹⁵⁴ Böhner 2013, S. 49.

¹⁵⁵ Vgl. Spinnler-Dürr 2013, S. 62-63; Baron 2015, S. 6.

¹⁵⁶ Vgl. Beck 2018, S. 338; Janyk 2014, S. 264.

¹⁵⁷ Vgl. Harrop et al. 2015, S. 3; Baron 2015, S. 6.

¹⁵⁸ Vgl. Böhner 2013, S. 50; Baron 2015, S. 6.

¹⁵⁹ Vgl. Otto und Schenk 2018, S. 14.

werden kann, und ob auf eine einfache Art und Weise, viele relevante Ergebnisse erzeugt werden können.¹⁶⁰ Um dies zu erreichen, sollte eine Suchunterstützung angeboten werden, welche die Suche toleranter gegenüber Eingabefehlern und allgemein robuster werden lässt.¹⁶¹ Zu dieser Suchunterstützung, die auch in anderen Suchmaschinen eingesetzt wird, zählen beispielsweise die Anzeige von alternativen Suchbegriffen und die automatische Vervollständigung der eingegebenen Suchbegriffe.¹⁶² Auf keinen Fall sollte die Suche zu penibel sein, „library search needs to be flexible and intelligent“¹⁶³. Einige Nutzer wünschen sich ebenfalls eine Einbindung von Recommender-Diensten¹⁶⁴, welche persönliche Empfehlungen für weitere Ressourcen anzeigen, die von Interesse sein könnten.

Die relevantesten Resultate sollten am Anfang der Ergebnisliste stehen, wie die Nutzer es von Google gewohnt sind¹⁶⁵, da oft nur die erste Seite der Ergebnisse betrachtet wird¹⁶⁶. Die Herausforderung besteht darin, eine große Menge an Informationen bereitzustellen und dennoch präzise und relevante Suchergebnisse zu ermöglichen.¹⁶⁷ Werden bei einer Suche keine relevanten Ergebnisse erzielt beziehungsweise nicht auf der ersten Seite angezeigt, neigen viele Nutzer dazu, die sogenannte „trial-and-error“-Methode anzuwenden und die verwendeten Suchbegriffe anzupassen.¹⁶⁸ So wird auch häufig bei der Nutzung von Google oder anderen Suchmaschinen verfahren.¹⁶⁹ Hierdurch wird deutlich, dass die Nutzer sehr stark auf den Rankingalgorithmus des Recherchesystems vertrauen¹⁷⁰, da sie davon ausgehen, dass, sollten relevante Ressourcen für diese Suchanfrage vorliegen, diese direkt am Anfang der Ergebnisliste auftauchen.

Darüber hinaus sollte auch eine exakte Suche möglich sein¹⁷¹, falls beispielsweise nach einer bereits bekannten Ressource gesucht wird. Denn ein Recherchesystem sollte es erlauben, schnell die Verfügbarkeit einer Ressource zu überprüfen sowie auch thematisch zu

¹⁶⁰ Vgl. Böhner 2013, S. 50; Beck 2018, S. 336.

¹⁶¹ Vgl. Trapido 2016, S. 22.

¹⁶² Vgl. Trapido 2016, S. 22.

¹⁶³ Harrop et al. 2015, S. 3.

¹⁶⁴ Vgl. Harrop et al. 2015, S. 4; Wells 2016, S. 102.

¹⁶⁵ Vgl. Gallaway und Hines 2012, S. 179.

¹⁶⁶ Vgl. Majors 2012, S. 191.

¹⁶⁷ Vgl. Otto und Schenk 2018, S. 14.

¹⁶⁸ Vgl. Sadeh 2015, S. 216; Burke und Tumbleson 2016, S. 19.

¹⁶⁹ Vgl. Sadeh 2015, S. 216.

¹⁷⁰ Vgl. Sadeh 2015, S. 216.

¹⁷¹ Vgl. Spinnler-Dürr 2013, S. 63.

suchen und sich einen Überblick über ein Gebiet zu verschaffen.¹⁷² Überdies sollte die Option bestehen, die Rechercheergebnisse beispielsweise über angebotene Facetten weiter einzugrenzen und hiermit die Zahl an gefundenen Ressourcen zu minimieren.¹⁷³

Weitere Anforderungen an Recherchertools sind eine übersichtliche Anzeige der Suchergebnisse, in der die wichtigsten Informationen auf den ersten Blick zu finden¹⁷⁴ und die eingegebenen Suchterme markiert sind¹⁷⁵ sowie die Möglichkeit der Weiterverwertung der Ergebnisse. Beginnend bei dem Ein- und Ausblenden von Informationen bei den einzelnen Ergebnissen¹⁷⁶ sollte auch ein direkter Download von Zitationen einzelner Ressourcen zur Verfügung stehen¹⁷⁷ beziehungsweise eine Vernetzung mit Literaturverwaltungssystemen ermöglicht werden¹⁷⁸. Weitere gewünschte Features sind das Speichern von Treffern¹⁷⁹ beispielsweise im Nutzerkonto, das Speichern ganzer Trefferlisten und Suchanfragen und das Setzen von Lesezeichen beziehungsweise die Verfügbarkeit von persistent URLs¹⁸⁰. In älteren Quellen ist teilweise zusätzlich die Anforderung zu finden, dass ein Kommentieren oder Bewerten der Ressourcen genauso wie ein Teilen dieser auf Social Media möglich sein sollte.¹⁸¹ In aktuellerer Literatur wird jedoch herausgestellt, dass Nutzer es nicht für unbedingt notwendig halten, Reviews zu verfassen oder die Ressourcen auf Social Media zu teilen.¹⁸²

Ein wichtiger Aspekt, den die Bibliothekskunden von einem Recherchetool erwarten, ist der sofortige Zugriff auf die gefundenen Materialien¹⁸³, so wie es auch bei Suchmaschinen der Fall ist. Es soll ein barrierefreier Zugang von der Trefferliste zum Volltext möglich sein.¹⁸⁴ Eine positive Nutzererfahrung basiert jedoch nicht nur auf dem direkten Zugriff auf Volltexte, sondern ebenfalls auf der Qualität der bereitgestellten Metadaten zu den einzelnen

¹⁷² Vgl. Otto und Schenk 2018, S. 13-14.

¹⁷³ Vgl. Otto und Schenk 2018, S. 14; Wells 2016, S. 102; Sunckel et al. 2014, S. 786.

¹⁷⁴ Vgl. Otto und Schenk 2018, S. 14.

¹⁷⁵ Vgl. Gallaway und Hines 2012, S. 178.

¹⁷⁶ Vgl. Otto und Schenk 2018, S. 13.

¹⁷⁷ Vgl. Harrop et al. 2015, S. 8-9; Gallaway und Hines 2012, S. 179.

¹⁷⁸ Vgl. Otto und Schenk 2018, S. 14.

¹⁷⁹ Vgl. Harrop et al. 2015, S. 4.

¹⁸⁰ Vgl. Harrop et al. 2015, S. 8-9.

¹⁸¹ Vgl. Majors 2012, S. 198.

¹⁸² Vgl. Harrop et al. 2015, S. 8; Wells 2016, S. 102.

¹⁸³ Vgl. Harrop et al. 2015, S. 3; Böhner 2013, S. 48; Trapido 2016, S. 22.

¹⁸⁴ Vgl. Wells 2016, S. 102; Baron 2015, S. 6.

Ressourcen¹⁸⁵, unter anderem da hierdurch auch die Aussagekraft der Daten bedingt wird. Auch muss das Recherchetool auf allen Endgeräten und somit vollständig unabhängig vom Standort des Nutzers gut verwendbar sein.¹⁸⁶

¹⁸⁵ Vgl. Trapido 2016, S. 23.

¹⁸⁶ Vgl. Harrop et al. 2015, S. 3; Wells 2016, S. 102.

5 Kritische Betrachtung der Merkmale von OPAC und Discovery System

Festgehalten werden kann, dass Recherchesysteme primär darauf ausgerichtet sind, den Anforderungen der Bibliotheksnutzer zu entsprechen.¹⁸⁷ Dennoch sollten auch die Bedarfe der Bibliotheksmitarbeiter Gehör finden, da diese, je nach Arbeitsbereich, ebenfalls täglich mit dem Recherchetool in Kontakt sind. Aus diesem Grund werden Discovery Systeme und OPACs im Folgenden sowohl aus Perspektive von Bibliotheksnutzern als auch von Bibliotheksmitarbeitern betrachtet.

Bevor die Recherchesysteme aus Sicht der Nutzergruppen betrachtet werden, sollen an dieser Stelle einige allgemeine Punkte genannt werden. Hierbei sei zuerst die weitreichende inhaltliche Abdeckung der Discovery Systeme über die Gesamtindizes genannt, die als ein Vorteil gegenüber OPACs betrachtet werden kann.¹⁸⁸ Jedoch besteht hier der Nachteil, dass es teilweise inhaltliche Abweichungen zwischen den Verlagsplattformen oder Datenbanken, welche in dem zentralen Index enthalten sind, und dem Index selbst gibt.¹⁸⁹ Darüber hinaus kann die große Menge an Ressourcen die Suche erschweren¹⁹⁰, da hieraus beispielsweise häufig große Treffermengen resultieren.

Eine weitere Problematik stellt die Heterogenität der Metadaten innerhalb der Gesamtindizes in Discovery Systemen dar.¹⁹¹ Diese wirkt sich auf die verschiedensten Aspekte wie die Facetten und das Relevanzranking negativ aus. Facetten im Allgemeinen sind sehr hilfreich, um lange Ergebnislisten einzugrenzen.¹⁹² Aufgrund der heterogenen Metadaten der verschiedenen Ressourcen kommt es jedoch dazu, dass teilweise Daten für die Bildung bestimmter Facetten fehlen und bei der Eingrenzung der Suchergebnisse mithilfe dieser Facetten eine Ressource ausgeschlossen wird, obwohl diese möglicherweise eben der gewählten Ausprägung der Facette, beispielsweise einem bestimmten Medientyp, entspricht.¹⁹³ Hinzukommt, dass Synonyme nebeneinander auftauchen und nicht zusammengeführt werden oder bestimmte Begriffe in falschen Kategorien von Facetten auftauchen,

¹⁸⁷ Vgl. Nichols et al. 2017, S. 97-98.

¹⁸⁸ Vgl. Stöberl 2016, S. 44.

¹⁸⁹ Vgl. Narayanan und Byers 2017, S. 276.

¹⁹⁰ Vgl. Hilpert et al. 2014, S. 106.

¹⁹¹ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 109.

¹⁹² Vgl. Dabin und Preminger 2018, S. 50.

¹⁹³ Vgl. Hilpert et al. 2014, S. 106.

wie beispielsweise Beschreibungen zum Medientyp in der Schlagwort-Facette.¹⁹⁴ Die Bildung und nachträgliche Nutzung von Facetten gestaltet sich mit homogenen, nach einem einheitlichen Regelwerk erstellten Daten, wie sie in einem OPAC zu finden sind, wesentlich effektiver.¹⁹⁵

Auch das in Discovery Tools eingesetzte Relevanzranking ist bei der großen Zahl der Suchergebnisse unbedingt notwendig¹⁹⁶ und gehört grundsätzlich zu den klaren Vorteilen jener gegenüber OPACs. Die Sortierung nach Relevanz funktioniert jedoch häufig noch nicht optimal.¹⁹⁷ Einen negativen Einfluss auf das Relevanzranking hat unter anderem die schlechte Qualität der Metadaten¹⁹⁸, die sich beispielsweise in Form von fehlenden Metadaten und deren Heterogenität äußert. Darüber hinaus machen die von der Bibliothek katalogisierten Ressourcen auf der einen Seite und die Volltext indexierten Ressourcen aus anderen Datenquellen auf der anderen Seite, die gemeinsam im Index enthalten sind, eine einheitliche Sortierung nach Relevanz schwer.¹⁹⁹ Die wenigen auswertbaren Metadaten des lokalen Bestandes können somit dafür sorgen, dass diese Medien im Relevanzranking und damit in der Ergebnisliste untergehen. Abhilfe schaffen können hier möglicherweise Boosting-Mechanismen, mit denen lokale Ressourcen automatisch weiter oben in den Ergebnissen angezeigt werden. Die Uneinheitlichkeit der Metadaten gemeinsam mit den zahlreichen Datenquellen führt ebenfalls dazu, dass sich viele Dubletten unter den Suchergebnissen finden lassen.²⁰⁰

Ferner wurde bereits konstatiert, dass eine „Known-Item-Search“ in einem Discovery System schwieriger ist als in einem OPAC. Die einzige wirklich zuverlässige Möglichkeit, eine bekannte Ressource zu finden, ist die Nutzung der erweiterten Suche.²⁰¹

¹⁹⁴ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 110.

¹⁹⁵ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 112.

¹⁹⁶ Vgl. Jansen 2014, S. 774.

¹⁹⁷ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 111.

¹⁹⁸ Vgl. Narayanan und Byers 2017, S. 277.

¹⁹⁹ Vgl. Jansen 2014, S. 779.

²⁰⁰ Vgl. Dabin und Preminger 2018, S. 49; Hilpert et al. 2014, S. 105; Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 111.

²⁰¹ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 111.

5.1 Kritische Betrachtung aus Perspektive der Bibliotheknutzer

Ein Aspekt von Discovery Systemen, der von Nutzern besonders geschätzt wird, ist die Möglichkeit des Durchsuchens einer großen Menge an Ressourcen.²⁰² Dieser Aspekt findet sich auch in den im vierten Kapitel geschilderten Nutzeranforderungen an Recherchesysteme wieder. Ein bestehendes Problem ist, dass Nutzer nicht wissen, welchen Informationsbedarf sie mit welchem Recherchesystem befriedigen können.²⁰³ Hieraus kann geschlossen werden, dass eine höhere inhaltliche Abdeckung innerhalb der Suche nutzerfreundlicher ist, da hier die Wahl zwischen verschiedenen Recherchertools entfällt. Zudem wird dem Nutzer in einem gewissen Rahmen die Notwendigkeit zum Wechseln zwischen verschiedenen Recherchesystemen, Datenbanken und ähnlichem genommen.²⁰⁴ Jedoch decken auch die zentralen Indizes von Discovery Systemen die von der Bibliothek lizenzierten Materialien nicht zu 100 Prozent ab.²⁰⁵ Dies stellt teilweise ein Problem dar, da einige Nutzer Discovery Systeme genau als eine solche Zugangsmöglichkeit zu allen Ressourcen der Bibliothek verstehen.²⁰⁶ In Bezug auf Discovery Systeme ist es demnach im Sinne der Nutzer sinnvoll, deutlich zu machen, was der Scope des Index ist beziehungsweise was durchsucht werden kann und was nicht.²⁰⁷

In Kapitel 3.2 wurde bereits festgestellt, dass für die optimale Benutzung eines OPACs ein gewisses Maß an Informationskompetenz vorausgesetzt wird und Schulungen dementsprechend unabdingbar sind. Dies steht in einem deutlichen Gegensatz zu den Wünschen der von den Suchmaschinen geprägten Nutzern, die nicht geschult werden, sondern viel mehr die gewünschten Informationen auf eine intuitive Weise unmittelbar erhalten möchten.²⁰⁸ So kommt es dazu, dass nur wenige Nutzer, wobei hier explizit die Studierenden zu nennen sind, mit der Verwendung von Booleschen Operatoren vertraut sind.²⁰⁹ Durch diese Unwissenheit kommt es dazu, dass OPACs identisch wie Suchmaschinen behandelt werden²¹⁰ und auch die gleichen Strategien wie beispielsweise die Eingabe von möglichst vielen

²⁰² Vgl. Majors 2012, S. 192.

²⁰³ Vgl. Fagan et al. 2012, S. 100.

²⁰⁴ Vgl. Gallaway und Hines 2012, S. 180.

²⁰⁵ Vgl. Thomsett-Scott und Reese 2012, S. 138.

²⁰⁶ Vgl. Trapido 2016, S. 22.

²⁰⁷ Vgl. Wells 2016, S. 102; Otto und Schenk 2018, S. 14; Trapido 2016, S. 22; Bull et al. 2014, S. 153.

²⁰⁸ Vgl. Bartlakowski 2015, S. 648.

²⁰⁹ Vgl. Gallaway und Hines 2012, S. 178.

²¹⁰ Vgl. Kinstler 2013, S. 22.

Suchbegriffen zum Einsatz kommen²¹¹. Diese können in einer Suchmaschine zwar zu guten Ergebnissen führen, in einem OPAC jedoch, wo die Begriffe häufig automatisch mit dem Booleschen Operator UND verknüpft werden und somit die Suchanfrage mit jedem weiteren Suchbegriff spezifischer wird, kommt es hierdurch mit einer großen Wahrscheinlichkeit zu sehr wenigen oder sogar gar keinen Treffern. Eine Suche anzubieten, die nicht auf Booleschen Operatoren, sondern auf Suchmaschinentechnologie basiert, erweist sich demnach als deutlich nutzerfreundlicher. Es kann festgehalten werden, dass Discovery Systeme in diesem Punkt unverkennbar näher an den Nutzeranforderungen beziehungsweise auf die Nutzer ausgerichtet sind. So wird hier keine Recherchekompetenz bei den Nutzern vorausgesetzt²¹² und ein wesentlich intuitiveres Design eingesetzt²¹³. Die Features zur Suchunterstützung, die unter Suchmaschinentechnologie geboten werden, können auch Problematiken vorbeugen, die in OPACs beispielsweise aufgrund von Falschschreibungen auftreten können.²¹⁴

Wie schon in Kapitel vier festgestellt wurde, gehört ein Relevanzranking der Suchergebnisse zu den grundlegenden Anforderungen der Nutzer an ein Recherchesystem. Demnach weicht die chronologische Sortierung der Ergebnisse in einem OPAC deutlich von der Nutzererwartung ab. Die Discovery Systeme kommen dem Nutzer in diesem Punkt entgegen. Es wurde bereits beschrieben, dass Rankingalgorithmen jedoch noch ein Problem darstellen. So zeigen sich auch für die Nutzer beispielsweise die negativen Aspekte, dass in den Suchergebnissen häufig Reviews vor den eigentlich gesuchten oder erforderlichen Ressourcen auftauchen²¹⁵ und es sich im Allgemeinen bei vielen Treffern um Zeitungsartikel und Reviews handelt, welche jedoch eher wenige Personen interessieren²¹⁶. Dies kann teilweise zu Unsicherheiten der Nutzer bezüglich des Rankings²¹⁷ und der Relevanz der Treffer führen. Um ein qualitativ hochwertiges Ranking zu realisieren, ist eine langfristige

²¹¹ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 106.

²¹² Vgl. Sadeh 2015, S. 215.

²¹³ Vgl. Sadeh 2015, S. 214; Breeding 2013, S. 38.

²¹⁴ Vgl. Trapido 2016, S. 22.

²¹⁵ Vgl. Cassidy et al. 2014, S. 24; Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 110.

²¹⁶ Vgl. Pfeffer und Wiesenmüller 2016, S. 106.

²¹⁷ Vgl. Wells 2016, S. 103.

Anforderung, persönliche Daten der Nutzer sowie die Semantik der Anfrage mit einzubeziehen, um relevante und personalisierte Ergebnisse zu liefern.²¹⁸

Obwohl oft nur die erste Seite der Ergebnisse angesehen wird, gibt es doch einige Nutzer, die mit der Fülle an Suchergebnissen insgesamt überfordert sind.²¹⁹ Facetten zum Einschränken der Suchergebnisse sind, wie in Kapitel vier dargelegt wurde, von den Nutzern zwar gewünscht, jedoch wird statt der Verwendung dieser häufig eine neue Suche gestartet²²⁰ oder die Studierenden verstehen nicht, wie diese erfolgreich verwendet werden können²²¹. Teils wird auch bemängelt, dass die Facetten nicht optimal funktionieren.²²²

Seitens der Nutzer wird ebenfalls angemerkt, dass der Zugriff auf die elektronischen Ressourcen, welche sich im Index befinden, beispielsweise aufgrund von nicht funktionierenden Links teilweise nicht möglich ist.²²³

Im Allgemeinen kann festgehalten werden, dass vor allem Studierende dazu in der Lage sind, Technologien zu nutzen und diese auch verwenden, wenn sie angeboten werden.²²⁴ Es besteht eine gewisse Offenheit neuen Systemen wie beispielsweise Discovery Systemen gegenüber. Eine solche Aufgeschlossenheit kann auch zu einer positiveren Einschätzung dieser führen.²²⁵ Dies spricht generell dafür, dass Studierende eine hohe Zufriedenheit mit Discovery Systemen haben. Bestätigen lässt sich diese Einschätzung durch die Ergebnisse bestimmter Studien, in denen herausgefunden wurde, dass die Bibliotheksnutzer beispielsweise mit dem Discovery System zufriedener sind als mit dem OPAC²²⁶ sowie sehr positives Feedback bezüglich des Tools geben, dieses wertschätzen²²⁷ und zahlreich nutzen²²⁸. Dieses positive Feedback bezieht sich häufig auf Studierende im Allgemeinen²²⁹ oder Studierende niedrigerer Semester²³⁰ als untersuchte Zielgruppe.

²¹⁸ Vgl. Trapido 2016, S. 22-23.

²¹⁹ Vgl. Cassidy et al. 2014, S. 23; Spinnler-Dürr 2013, S. 61; Roscher 2014, S. 70; Wells 2016, S. 102.

²²⁰ Vgl. Cassidy et al. 2014, S. 30.

²²¹ Vgl. Cassidy et al. 2014, S. 33; Valentine und West 2016, S. 187.

²²² Vgl. Wells 2016, S. 102.

²²³ Vgl. Wells 2016, S. 102; Harrop et al. 2015, S. 14.

²²⁴ Vgl. Thomsett-Scott und Reese 2012, S. 129.

²²⁵ Vgl. Aharony und Prebor 2015, S. 435.

²²⁶ Vgl. Cassidy et al. 2014, S. 33; Yesmin und Zabed Ahmed 2016, S. 691; Bull et al. 2014, S. 151.

²²⁷ Vgl. Lundrigan et al. 2015, S. 55.

²²⁸ Vgl. Foster 2018, S. 334.

²²⁹ Vgl. Yesmin und Zabed Ahmed 2016, S. 691; Cassidy et al. 2014, S. 33.

²³⁰ Vgl. Bull et al. 2014, S. 151; American Library Association 22.12.2015.

Eine Gegenüberstellung von den im vierten Kapitel dargestellten Anforderungen der Bibliotheksnutzer an Recherchesysteme und den Merkmalen von OPACs und Discovery Systemen unterstützt diese in der Literatur beschriebene Zufriedenheit der Nutzer mit Discovery Systemen, da zahlreiche Übereinstimmungen zwischen deren Merkmalen und den Nutzererwartungen bestehen. An dieser Stelle sollte jedoch auch darauf aufmerksam gemacht werden, dass einige Nutzer, insbesondere Intensivnutzer des OPACs, diesen besser bewerten als ein Discovery System.²³¹ Gründe hierfür sind beispielsweise, dass die vom OPAC vertrauten Verhaltensweisen direkt auf das Discovery System übertragen werden, diese hier aber nicht gleich gut funktionieren und so bestimmte Funktionalitäten vermisst werden.²³² Dazu gehört beispielsweise, dass im OPAC ein spezialisierter Bestand durchsucht werden kann, die „Known-Item-Search“ besser funktioniert und erweiterte Suchmöglichkeiten vorliegen.²³³ Einige Nutzer präferieren diesen auch „aufgrund seiner chronologischen Darstellung des primär monografischen Bestandes“²³⁴.

Ein allgemeiner negativer Punkt, der in der Literatur häufig zur Sprache gebracht wird und auf Discovery Systeme genauso zutrifft wie auf OPACs, ist eine unverständliche Terminologie.²³⁵ Hierbei stellen beispielsweise die Bezeichnungen der Ressourcentypen und deren Unterscheidung²³⁶ sowie die Benennungen der Recherchertools, die nicht unmittelbar auf ein Recherchesystem schließen lassen²³⁷, ein Problem dar.

5.2 Kritische Betrachtung aus Perspektive der Bibliotheksmitarbeiter

Discovery Systeme und die Einführung dieser in einer Bibliothek haben einen großen Einfluss auf die Arbeit der Bibliothekare und insbesondere derjenigen, die in der Auskunft und bei Schulungsaktivitäten eingesetzt werden. So müssen die Mitarbeiter sich mit einem völlig neuen System auseinandersetzen und dieses auch den Nutzern näherbringen können.

Die Bibliotheksmitarbeiter werden teilweise sogar als die härtesten Kritiker von Discovery Systemen bezeichnet.²³⁸ Dies mag einerseits an ihrer fachlichen Expertise liegen, die zu

²³¹ Vgl. Stöberl 2016, S. 43; Roscher 2014, S. 46.

²³² Vgl. Stöberl 2016, S. 43.

²³³ Vgl. American Library Association 22.12.2015.

²³⁴ Roscher 2014, S. 46.

²³⁵ Vgl. Brett et al. 2016, S. 21; Cassidy et al. 2014, S. 33; Majors 2012, S. 190.

²³⁶ Vgl. Cassidy et al. 2014, S. 33.

²³⁷ Vgl. Majors 2012, S. 190.

²³⁸ Vgl. Foster 2018, S. 330; Goodsett 2014, S. 2.

einer höheren Sensibilität für Problemfelder und Fehler im Recherchesystem führt, andererseits aber auch an einer erhöhten Unsicherheit im Umgang mit Discovery Systemen. So konnte bereits herausgefunden werden, dass Mitarbeiter durchschnittlich unzufriedener mit Discovery Systemen sind als die Bibliotheksnutzer.²³⁹

Die seit Jahrzehnten eingesetzten OPACs bieten eine vertraute Basis für die Recherche.²⁴⁰ Die Katalogdaten, die hier durchsucht werden können, sind homogen und basieren auf klar definierten Regelwerken.²⁴¹ Eine zielgerichtete Suche mit berechenbaren Ergebnissen im OPAC ist besonders auf Grundlage dieser Regeln möglich.²⁴² In Discovery Systemen gestaltet sich die Suche besonders auch aufgrund der sehr heterogenen Daten als undurchsichtiger und damit schwieriger.²⁴³ Zudem entsteht eine Art Kontrollverlust über die Metadaten, da diese von außerhalb kommen und kein Einfluss auf diese genommen werden kann.²⁴⁴ Zudem besteht eine hohe Unzufriedenheit bezüglich der Qualität dieser Daten.²⁴⁵ Darüber hinaus wird befürchtet, dass die lokal erstellten Katalogdaten in der Masse der Datensätze im zentralen Index untergehen.²⁴⁶ Um diese Befürchtung zu umgehen, können getrennte Suchräume für den lokalen Bestand und den Gesamtindex inklusive des lokalen Bestandes beispielsweise in Form von zwei verschiedenen Tabs eingerichtet werden.²⁴⁷

Weitere Kritikpunkte sind die fehlende Transparenz der Rankingmechanismen²⁴⁸ und der teilweise fehlende Volltextzugriff auf gefundene Dokumente aufgrund von fehlender Lizenzierung oder ähnlichem²⁴⁹. Zudem wird auch von den Bibliothekaren die Qualität des Relevanzrankings bemängelt²⁵⁰ und die Suche im Allgemeinen als zu ungenau beschrieben, wobei hierzu auch die großen Treffermengen beitragen²⁵¹. Darüber hinaus besteht eine Art

²³⁹ Vgl. Bull et al. 2014, S. 159.

²⁴⁰ Vgl. Christensen 2013a, S. 29.

²⁴¹ Vgl. Kaiser 2016, S. 21.

²⁴² Vgl. Kaiser 2016, S. 21; Christensen 2013a, S. 29.

²⁴³ Vgl. Wells 2016, S. 93.

²⁴⁴ Vgl. Kaiser 2016, S. 43.

²⁴⁵ Vgl. Kaiser 2016, S. 43.

²⁴⁶ Vgl. Sunckel et al. 2014, S. 787; Christensen 2013a, S. 29.

²⁴⁷ Vgl. Lützenkirchen und Falkenstein-Feldhoff 2014, S. 117; Sunckel et al. 2014, S. 787.

²⁴⁸ Vgl. Foster 2018, S. 334; Kessler et al. 2017, S. 32; Christensen 2013a, S. 29.

²⁴⁹ Vgl. Nichols et al. 2017, S. 100; Kaiser 2016, S. 44.

²⁵⁰ Vgl. Bull et al. 2014, S. 160; Kaiser 2016, S. 42.

²⁵¹ Vgl. Kaiser 2016, S. 42-43.

Unwissen darüber, was durchsucht werden kann und was nicht, welche konkreten Inhalte also in dem Index enthalten sind.²⁵²

Positiv gesehen werden jedoch das generelle Konzept von Discovery Systemen, die Abdeckung von verschiedensten Medientypen innerhalb des Index und damit auch bei der Suche zu ermöglichen sowie der direkte Zugriff auf die elektronischen Volltexte.²⁵³

In den vorhergehenden Ausführungen wird deutlich, dass bei den Bibliotheksmitarbeitern eine große Unsicherheit in der Arbeit mit Discovery Systemen besteht. Aspekte wie das undurchsichtige Ranking und die heterogenen Daten machen die Recherche zu einer Herausforderung und im Vergleich zu der Suche im OPAC unberechenbarer. Eine weitere Schwierigkeit ist es, den Nutzern ein System zu erklären und näherzubringen, wenn das eigene Verständnis dieses Systems ebenfalls noch Lücken aufweist.²⁵⁴ So wird zum Teil darauf verzichtet, Schulungen zu Discovery Systemen anzubieten, da sich die Mitarbeiter nicht dazu in der Lage fühlen, diese angemessen durchzuführen.²⁵⁵ Als Lösung dieses Problems besteht der Wunsch nach umfangreicheren Informationen über die Mechanismen, die sich hinter den Discovery Systemen verbergen²⁵⁶, zum Beispiel über bessere Online-Hilfeseiten der Anbieter²⁵⁷. Auch der Dialog mit anderen Mitarbeitern der eigenen Einrichtung und mit anderen Institutionen, die ein Discovery System nutzen, kann neue Erkenntnisse bringen.²⁵⁸ Diese Informationen könnten die Basis für ein besseres Verständnis der Suche und eine Optimierung der Recherche bilden, was sowohl den Mitarbeitern als auch den zu schulenden Nutzern zugutekommen würde.²⁵⁹

Eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem System ist eine Voraussetzung für die erfolgreiche Nutzung. Durch die Unzufriedenheit mit dem Discovery System kommt es jedoch zum Teil auch dazu, dass bei dem parallelen Angebot eines OPACs weiterhin dieser verwendet wird und die Mitarbeiter sich nicht mehr als notwendig mit dem Discovery System auseinandersetzen.²⁶⁰ Darüber hinaus nutzen einige Bibliothekare die Discovery Systeme nicht

²⁵² Vgl. Kessler et al. 2017, S. 31-32.

²⁵³ Vgl. Kaiser 2016, S. 44.

²⁵⁴ Vgl. Kessler et al. 2017, S. 31; Lützenkirchen und Falkenstein-Feldhoff 2014, S. 119.

²⁵⁵ Vgl. Nichols et al. 2017, S. 99.

²⁵⁶ Vgl. Dabin und Preminger 2018, S. 50.

²⁵⁷ Vgl. Bull et al. 2014, S. 160.

²⁵⁸ Vgl. Kessler et al. 2017, S. 32.

²⁵⁹ Vgl. Dabin und Preminger 2018, S. 50.

²⁶⁰ Vgl. Nichols et al. 2017, S. 99.

gerne, da sie diese unter anderem wegen der bestehenden Kritikpunkten als nicht passend für ihren eigenen Recherchebedarf empfinden.²⁶¹ Bibliothekare suchen beispielsweise häufiger nach Zeitschriftentiteln als nach einzelnen Artikeln, wobei das Finden jener schwieriger ist, da im Index die übergeordneten Titel gemeinsam mit den einzelnen Zeitschriftenartikeln enthalten sind.²⁶² Auch die Suche nach einem Medium mit einer bestimmten Signatur lassen sich innerhalb eines OPAC nach Meinung einiger Bibliothekare einfacher durchführen.²⁶³

An diesem Punkt sollte erneut erwähnt werden, dass eine Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien und Discovery Systemen im Speziellen dazu führen kann, dass die Meinung zu diesen positiver ausfällt.²⁶⁴ Bibliothekare werden teilweise als relativ unaufgeschlossen charakterisiert, was Neuerungen betrifft²⁶⁵, wobei angemerkt werden sollte, dass dies selbstverständlich auch von der individuellen Persönlichkeit des einzelnen Mitarbeiters abhängt. So sind manche Personen offener für Neues und können sich besser in neue Systeme einarbeiten als andere.²⁶⁶ Ableiten lässt sich daraus aber, dass das Erreichen einer Akzeptanz für das Discovery System bei den Mitarbeitern von höchster Wichtigkeit ist. Hierzu beitragen kann der erhöhte Einbezug der Mitarbeiter bei der Einführung des Systems²⁶⁷, um ihnen nicht das Gefühl zu geben, dass über ihren Kopf hinweg Entscheidungen getroffen werden²⁶⁸.

²⁶¹ Vgl. Foster 2018, S. 334.

²⁶² Vgl. Bull et al. 2014, S. 159.

²⁶³ Vgl. Kaiser 2016, S. 45.

²⁶⁴ Vgl. Aharony und Prebor 2015, S. 435.

²⁶⁵ Vgl. Thomsett-Scott und Reese 2012, S. 138.

²⁶⁶ Vgl. Kaiser 2016, S. 46.

²⁶⁷ Vgl. Thomsett-Scott und Reese 2012, S. 138-139.

²⁶⁸ Vgl. Christensen 2013a, S. 28.

6 Evaluation der Usability von „StaBiKat“ und „stabikat+“

„StaBiKat“ und „stabikat+“ sind die Rechervesysteme der Staatsbibliothek zu Berlin, Deutschlands größter wissenschaftlicher Universalbibliothek.²⁶⁹ Der „StaBiKat“ bildet hierbei den klassischen OPAC und der „stabikat+“ ein Discovery System.²⁷⁰ Letzteres wurde im Jahr 2013 an der Staatsbibliothek eingeführt.²⁷¹ Der OPAC und das Discovery System werden parallel angeboten und die Sucheinstiege nebeneinander präsentiert (vgl. Abbildung 1). Auf der Bibliothekswebsite ist der „StaBiKat“ in der Einschlitzsuche voreingestellt und zur Suche im Discovery System muss hier erst der „stabikat+“ ausgewählt werden (vgl. Abbildung 2).

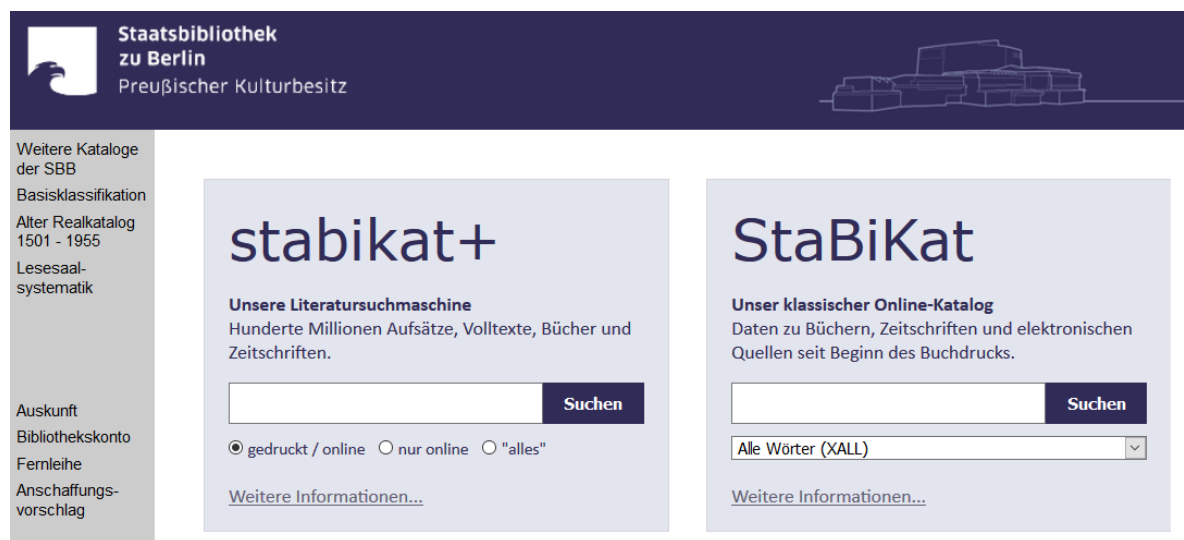


Abbildung 1: Screenshot Ausschnitt der Website der Staatsbibliothek zu Berlin - StaBiKat Start (Stand: 15.01.2019)²⁷²

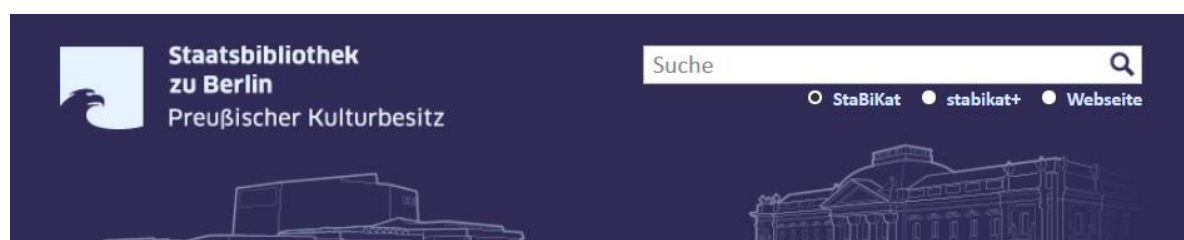


Abbildung 2: Screenshot Ausschnitt der Website der Staatsbibliothek zu Berlin - Kataloge der Staatsbibliothek (Stand: 15.01.2019)²⁷³

²⁶⁹ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.b.

²⁷⁰ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.a.

²⁷¹ Vgl. Benutzungsabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin 2013.

²⁷² Staatsbibliothek zu Berlin o. J.c.

²⁷³ Staatsbibliothek zu Berlin o. J.a.

Der OPAC wird vom Anbieter OCLC bereitgestellt²⁷⁴, während für die Rechercheoberfläche und den Gesamtindex des Discovery Systems der „EBSCO Discovery Service“ genutzt wird²⁷⁵. Über den OPAC können alle Medien aus dem Bestand der Staatsbibliothek, wie beispielsweise Bücher und Zeitschriftentitel, durchsucht werden.²⁷⁶ Das Discovery System ermöglicht das Durchsuchen von „mehreren hundert Millionen Zeitschriftenartikeln, Büchern, Literaturhinweisen aus bibliographischen Datenbanken und vielem mehr“²⁷⁷, wobei eher englischsprachige Ressourcen aus dem angloamerikanischen Raum enthalten sind²⁷⁸. Hier ist ebenfalls eine Volltextsuche möglich.²⁷⁹

6.1 Kriterienkatalog „BibEval“

„BibEval“ ermöglicht es dem Anwender, frei zu entscheiden, welche Module des Fragebogens er verwenden möchte, da dieser in drei Sektionen eingeteilt ist, welche jeweils weiter unterteilt sind.²⁸⁰ Da in dieser Bachelorarbeit beziehungsweise diesem Kapitel der Fokus auf der Evaluation und dem Vergleich von Recherchesystemen liegt, wurden die Sektion „Recherche im Bestand“ sowie die Subsektion des Bereiches „Nutzerpartizipation“ „Bestandsbezogene Nutzerpartizipation“ ausgewählt. Jeder Bereich beziehungsweise jede Subsektion enthält verschiedene Komponenten, die jeweils als obligatorisch oder optional eingestuft sind.²⁸¹

In diesem Fall wurden innerhalb der Sektion „Recherche im Bestand“ und der Subsektion „Präsentation & Zugriff“ die Komponenten „Zugriff auf physische Objekte“ und „Zugriff auf digitale Objekte“ ausgeschlossen, obwohl diese als obligatorisch eingestuft sind, da ein Vergleich von OPAC und Discovery System auf Basis der dort enthaltenen Kriterien nicht sinnvoll erscheint. Die Kriterien beziehen sich unter anderem auf die Informationen, welche zu dem Standort physischer Objekte angeboten werden. Diese Informationen unterscheiden sich zwischen OPAC und Discovery System nicht, da dieselben Katalogdaten verwendet werden und die gegebenen Informationen demnach zentral über

²⁷⁴ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019d.

²⁷⁵ Vgl. Benutzungsabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin 2013.

²⁷⁶ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

²⁷⁷ Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

²⁷⁸ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

²⁷⁹ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

²⁸⁰ Vgl. Weinhold et al. 2011, S. 39.

²⁸¹ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013b.

diese Datensätze und nicht durch das Recherchesystem bestimmt werden. Weitere Kriterien nehmen Bezug auf den Bestellprozess. Unabhängig vom verwendeten Tool werden die Nutzer hierfür jeweils auf dieselbe Anmeldeseite weitergeleitet. Ebenso verhält es sich mit den Kriterien, welche den „Zugriff auf digitale Objekte“ betreffen, da unabhängig vom Recherchesystem derselbe Link auf das digitale Objekt zur Verfügung steht und sich hier somit keine Unterschiede feststellen lassen. Darüber hinaus beziehen sich die Kriterien zum großen Teil auf die Ansicht der elektronischen Ressourcen, welche jedoch nicht von einem Recherchetooll bestimmt wird, sondern von der Webseite, welche der Anbieter der Ressourcen zur Verfügung stellt.

In der Subsektion „Bestandsbezogene Nutzerpartizipation“ wurde allein die Komponente „Recommender-Dienste“ gewählt und die allgemeinen Fragen ausgeblendet, da diese sich in ihrer Gesamtheit eher auf die nicht ausgewählten Komponenten beziehen. Bei den ausgeschlossenen Komponenten handelt es sich um „Kommentare und Rezensionen“ sowie „Social Tagging / Folksonomie“. Solche Funktionen haben jedoch, wie in Kapitel vier festgestellt werden konnte, keine hohe Priorität, weshalb sie hier nicht betrachtet werden. Weitere Einschränkungen wurden nicht vorgenommen, sodass der modifizierte Kriterienkatalog²⁸² aus 70 Kriterien beziehungsweise Fragen besteht.

Im Online-Tool zu „BibEval“ befindet sich neben jeder Frage jeweils eine Drop-Down-Liste mit den Auswahlmöglichkeiten „nicht zutreffend“, „kein Usability-Problem“, „kleines Usability-Problem“, „mittleres Usability-Problem“, „schweres Usability-Problem“, „kein Usability-Problem“ und „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“, mit denen das jeweilige Kriterium bewertet werden kann.²⁸³ Das Prädikat „nicht zutreffend“ steht dafür, dass ein Kriterium bezüglich des spezifischen Untersuchungsgegenstandes nicht ausgewertet werden kann.²⁸⁴ Diese Beurteilung darf jedoch nur bei optionalen Kriterien vergeben werden, bei einem fehlenden obligatorischen Kriterium beim Untersuchungsgegenstand muss „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“ gewählt werden.²⁸⁵ Die Beurteilung „kein Usability-Problem“ wird vergeben, wenn ein Aspekt ohne Einschränkungen funktioniert, ein „kleines Usability-Problem“ besteht bei Funktionen, die nicht zwangsläufig in Fehlern münden,

²⁸² Siehe Anhang 2.1.

²⁸³ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013b.

²⁸⁴ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013a.

²⁸⁵ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013a.

jedoch trotzdem negativ auffallen.²⁸⁶ Bei einem „mittleren Usability-Problem“ können Fehler in der Anwendung entstehen, wobei das angestrebte Ziel dennoch erreicht werden kann.²⁸⁷ Ein „schweres Usability-Problem“ liegt dann vor, wenn die untersuchte Komponente ihren Zweck vollends verfehlt und keine Durchführung der eigentlich dahinterstehenden Aktion möglich ist.²⁸⁸ Darüber hinaus kann zu jedem Kriterium ein Kommentar hinzugefügt werden, in dem die eigenen Beobachtungen bei der Evaluation festgehalten werden können.²⁸⁹

6.2 Ergebnisse der Evaluation des „StaBiKat“

In der Evaluation des „StaBiKat“ wurde bei 28 Kriterien „kein Usability-Problem“ identifiziert, achtmal ein „kleines Usability-Problem“, neunmal ein „mittleres Usability-Problem“, 13mal „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“ und neunmal „nicht zutreffend“ vergeben. Zudem wurde dreimal eine Mehrfach-Bewertung vorgenommen, da die in dem jeweiligen Kriterium vorkommenden Aspekte verschieden einzuschätzen waren. Hierbei wurde „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“ einmal zusammen mit einem „schweren Usability-Problem“, einmal mit „keinem Usability-Problem“ sowie einmal mit einem „mittleren Usability-Problem“ und „keinem Usability-Problem“ gewählt. Dabei sei anzumerken, dass sieben der Bewertungen „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“²⁹⁰ und zwei der Wertungen „nicht zutreffend“²⁹¹ daraus resultieren, dass ein zuvor bewertetes Kriterium im „StaBiKat“ nicht umgesetzt ist.

²⁸⁶ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013a.

²⁸⁷ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013a.

²⁸⁸ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013a.

²⁸⁹ Vgl. Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013b.

²⁹⁰ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.7.6 & 2.1.1.2 - 2.1.1.7.

²⁹¹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.7.4 & 1.3.7.8.



Abbildung 3: Screenshot Ausschnitt der Startseite des „StaBiKat“ (Stand: 23.01.2019)²⁹²

Usability-Probleme bestehen unter anderem bezüglich der Bezeichnungen bestimmter Funktionen. So wird als Kontaktmöglichkeit in der linken Sidebar des „StaBiKat“ auf die „Auskunft“ verlinkt (vgl. Abbildung 3), wobei möglicherweise nicht jeder Nutzer hinter dieser Bezeichnung eine Kontaktmöglichkeit beispielsweise zur Hilfe bei Problemen in der Benutzung des Katalogs vermutet.²⁹³ Auch die Hilfeseite enthält keinen separaten Hinweis darauf, dass über diesen Link Kontaktinformationen für weiterführende Fragen abgerufen werden können.²⁹⁴ Der Link „Speichern“ in der Sidebar (vgl. Abbildung 3) lässt ebenfalls nicht auf alle dahinterliegenden Funktionen wie das Versenden der Trefferliste per E-Mail²⁹⁵ oder den Export der Zitation eines Treffers²⁹⁶ schließen. Ebenfalls nicht unbedingt selbsterschließend ist die Anzeige der gestellten Suchanfrage oberhalb der Trefferliste, da die gewählte Form (z. B. „suchen [und] (Alle Wörter (XALL)) usability“) auf einen ungeschulten Nutzer, insbesondere bei über die erweiterte Suche formulierten Anfragen recht kompliziert wirken könnte.²⁹⁷

²⁹² Staatsbibliothek zu Berlin 2019d.

²⁹³ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.1.

²⁹⁴ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.9.4.

²⁹⁵ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.2 & 1.4.4.6.

²⁹⁶ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.4.5.

²⁹⁷ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.3.1.

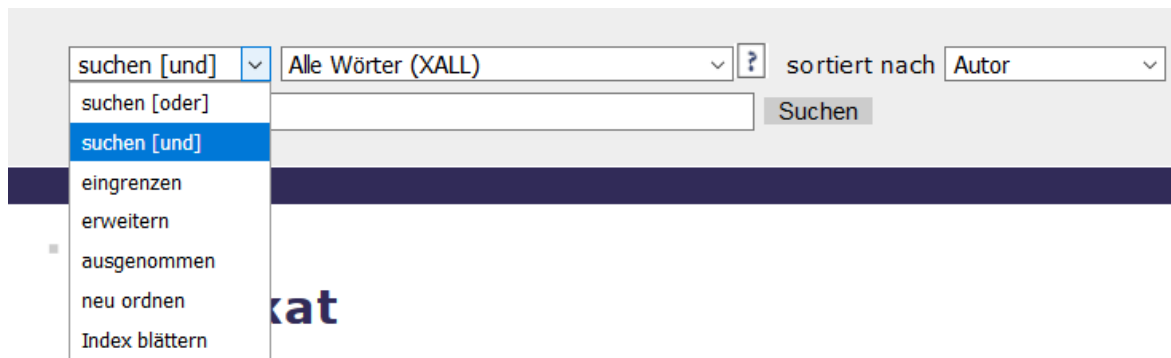


Abbildung 4: Screenshot Ausschnitt der Startseite des „StaBiKat“ mit geöffneter Drop-Down-Liste (Stand: 28.01.2019)²⁹⁸

Insgesamt konnten im Laufe der Evaluation einige Funktionen identifiziert werden, welche in ihrer Durchführung als relativ aufwändig und komplex angesehen werden können und aus diesem Grund ein Usability-Problem mit sich bringen. So kann der Index nur über die einfache Suche geöffnet werden, indem hier die Stelle, an welcher der Index geöffnet werden soll, beispielsweise in Form eines Suchbegriffes oder eines Buchstabens eingegeben und in einer Drop-Down-Liste oberhalb des Suchschlitzes „Index blättern“ ausgewählt und eine Suche ausgelöst wird (vgl. Abbildung 4).²⁹⁹ Es kann zwar die Vermutung aufgestellt werden, dass die Indexsuche eher von fortgeschrittenen Nutzern verwendet wird, welche eher gewillt sind, die Hilfeseite zu betrachten, um sich eine Funktion zu erschließen³⁰⁰, jedoch wäre trotzdem eine intuitivere Gestaltung anzustreben. Zudem enthält die Hilfeseite lediglich einen kurzen Hinweis zur Funktion der Indexsuche.³⁰¹

Ebenso handelt es sich bei dem Export von bestimmten Treffern beziehungsweise Trefferlisten im Format für Literaturverwaltungsprogramme um einen wenig selbsterklärenden Prozess, da sich diese Funktion wie bereits beschrieben hinter dem Link „Speichern“ verbirgt und der Nutzer, auch wenn er diesen Link betätigt hat, in der sich öffnenden Ansicht keinen Hinweis auf diese Möglichkeit erhält, welche auch auf der Hilfeseite keine Erwähnung findet.³⁰²

²⁹⁸ Staatsbibliothek zu Berlin 2019d.

²⁹⁹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.8.1.

³⁰⁰ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.8.1.

³⁰¹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.8.1 & 1.3.8.6.

³⁰² Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.4.5.

Die Neusortierung der Trefferliste beispielsweise nach Autor statt Erscheinungsjahr gestaltet sich ebenfalls wenig intuitiv, da hierfür in einer der Drop-Down-Listen der sich über der Trefferleiste befindenden Suchleiste ein neues Kriterium zur Sortierung, in einer anderen Drop-Down-Liste „neu ordnen“ ausgewählt und im Folgenden die Schaltfläche „Suchen“ betätigt werden muss (vgl. Abbildung 4, S. 44).³⁰³ Generell bestehen nur eingeschränkte Möglichkeiten zur Anpassung der Trefferliste. Dies äußert sich zum Beispiel in der fehlenden Option der Anpassung der in der Ergebnisliste angezeigten Treffer pro Seite.³⁰⁴ Aber auch für die Nachbearbeitung der eigentlichen Ergebnisse stehen lediglich die Filter Medientyp, Sprache und Land zur Verfügung. Eine Mehrfachauswahl der Ausprägungen ist hier nicht möglich.³⁰⁵ Ähnlich verhält es sich bei der erweiterten Suchmaske in den Drop-Down-Listen „Sprache“ und „Land“. Auch hier ist eine Mehrfachauswahl zur Voreinschränkung der Suche nicht realisierbar.³⁰⁶ Zudem können einmal ausgewählte Filter nicht wieder entfernt werden.³⁰⁷

Eine weitere Schwachstelle in der Usability des „StaBiKat“ besteht in der fehlenden Möglichkeit, eine Suchanfrage, die über die erweiterte Suche formuliert wurde, ausgehend von der Trefferliste, direkt zu bearbeiten, beispielsweise durch Anzeige der Suchmaske oberhalb der Ergebnisse.³⁰⁸ Es muss über einen Link wieder aktiv zu der erweiterten Suche gewechselt werden.³⁰⁹ Ferner ist die weitere Modifikation einer getätigten Suchanfrage über die oberhalb der Trefferliste angezeigte einfache Suchmaske möglich, indem hier ein Begriff eingegeben und über eine Drop-Down-Liste mit „eingrenzen“ (UND), „erweitern“ (ODER) oder „ausgenommen“ (NICHT) mit der vorherigen Suchanfrage verknüpft wird (vgl. Abbildung 4, S. 44).³¹⁰ Dabei handelt es sich ebenfalls um einen recht aufwändigen Vorgang. Problematisch ist auch, dass bereits durchgeführte Suchanfragen, welche in der „Suchgeschichte“ enthalten sind, zwar erneut durchgeführt, aber nicht modifiziert werden können.³¹¹

³⁰³ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.5.2.

³⁰⁴ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.5.1.

³⁰⁵ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.5.3.

³⁰⁶ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.5.4.

³⁰⁷ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.5.4.

³⁰⁸ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.1 & 1.4.3.1.

³⁰⁹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.1 & 1.4.3.1.

³¹⁰ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.3.1.

³¹¹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.7.3.

Darüber hinaus besteht ein „schweres Usability-Problem“ darin, dass eine Suche von Medien, die sich an einem bestimmten Standort der Staatsbibliothek zu Berlin befinden, nur denjenigen möglich ist, die Informationen zu den jeweiligen Standort- beziehungsweise Hauskennungen haben³¹², weshalb diese Suchmöglichkeit auf einen bestimmten Expertenkreis begrenzt ist.

Bestimmte Features wie eine Rechtschreibkorrektur³¹³, das automatische Vorschlagen weiterführender Suchanfragen³¹⁴, eine Autocomplete-Funktion³¹⁵, Schnittstellen zu Literaturverwaltungsprogrammen³¹⁶, ein Content-Enrichment³¹⁷ und ein Recommender-Dienst³¹⁸ sind im „StaBiKat“ nicht umgesetzt.

Wenig überraschend ist, dass bei den einzelnen Kriterien des Punktes „1.3.6 Eingabemöglichkeiten“ durchweg „kein Usability-Problem“ identifiziert wurde, da Aspekte wie die zahlreichen Möglichkeiten der Verwendung von Booleschen Operatoren und Wildcards in einer Suchanfrage, wie in Abschnitt 3.2 dargestellt, zu den grundlegenden Merkmalen eines OPACs gehören. Zudem können zahlreiche Suchschlüssel in einer Anfrage verwendet werden, um komplexe Anfragen zu formulieren.³¹⁹

6.3 Ergebnisse der Evaluation des „stabikat+“

Die Evaluation des „stabikat+“ ergab in Bezug auf 37 Kriterien „kein Usability-Problem“. Ferner wurde fünfmal ein „kleines Usability-Problem“, achtmal ein „mittleres Usability-Problem“, zweimal ein „schweres Usability-Problem“ bestimmt. Jeweils sechs Kriterien wurden als „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“ und „nicht zutreffend“ identifiziert. Darüber hinaus wurde fünfmal eine Mehrfach-Bewertung gewählt, um ein nicht eindeutig zu bewertendes Kriterium abzudecken. Viermal wurde dabei „kein Usability-Problem“ mit „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“ und einmal mit „nicht zutreffend“ kombiniert. Fünf der Bewertungen „nicht zutreffend“³²⁰ und zwei der Einschätzungen

³¹² Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.5.7.

³¹³ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.7.5.

³¹⁴ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.7.7.

³¹⁵ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.7.9.

³¹⁶ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.4.7.

³¹⁷ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.4.8.

³¹⁸ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 2.1.1.1.

³¹⁹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.3.

³²⁰ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.7.8 & 1.3.8.3 - 1.3.8.6.

„nicht umgesetzt, obwohl notwendig“³²¹ basieren auf einem zuvor als nicht vorhanden bewerteten Kriterium. Ein Kriterium konnte nicht betrachtet werden, da keine Informationen bezüglich dessen vorliegen.³²²



Abbildung 5: Screenshot Ausschnitt der Startseite des „stabikat+“ (Stand: 23.01.2019)³²³

In den Ergebnissen der Evaluation des „stabikat+“ kann eine Häufung von Usability-Problemen bezüglich der Sucheinstiege und Suchmöglichkeiten beobachtet werden. So wird beispielsweise ein Browsing innerhalb von Indizes, Klassifikationen oder Systematiken nicht ermöglicht.³²⁴ Die einzigen angebotenen Sucheinstiege sind die einfache (vgl. Abbildung 5) und die erweiterte Suchmaske.³²⁵ Hier existieren eingeschränkte Möglichkeiten bezüglich der exakten Formulierung und Einschränkung einer Anfrage beispielsweise durch eine fehlende Option der Auswahl von Medientypen in der Suchmaske.³²⁶ Zudem wird die Verwendung von einigen Suchschlüsseln zwar unterstützt, jedoch an keiner Stelle kommuniziert³²⁷ und es wird keine Signaturesuche angeboten³²⁸. Eine denkbare Erklärung für Letzteres könnte die Empfehlung der Staatsbibliothek zu Berlin sein, für die Suche in dem lokalen Bestand weiterhin den „StaBiKat“ zu verwenden, da die Bestellung der Medien weiterhin über diesen abgewickelt wird.³²⁹ Dies bedingt ein weiteres Usability-Problem, welches sich in dem für den Nutzer möglicherweise verwirrenden Bestellprozess für physische Medien äußert. Der Nutzer wird bei den Titeln, bei denen im Discovery System kein direkter

³²¹ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.8.2 & 2.1.1.6.

³²² Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 2.1.1.7.

³²³ Staatsbibliothek zu Berlin 2019e.

³²⁴ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.1 & 1.3.8.1.

³²⁵ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.1.

³²⁶ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.5.8.

³²⁷ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.3.

³²⁸ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.5.7.

³²⁹ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

Bestelllink verfügbar ist, zuerst in den OPAC weitergeleitet und muss von dort aus eine Bestellung anstoßen.³³⁰ Der Anwender wird in diesem Fall mit zwei verschiedenen User Interfaces konfrontiert, in denen er sich zurecht finden muss.

Den eingeschränkten Möglichkeiten zur Eingrenzung und konkreten Formulierung einer Suchanfrage im Vorhinein stehen die ausgeprägten Optionen zur Filterung der Suchergebnisse gegenüber, mithilfe derer die Treffer beispielsweise auf einen bestimmter Zeitraum von Erscheinungsjahren, Publikationstypen, Themen und Sprachen eingegrenzt werden können.³³¹ Hier wird der in Kapitel 3.3 beschriebene Fokus der Discovery Systeme auf der Formulierung einer breiten Suche und der nachträglichen Einschränkung der Ergebnisse deutlich.

Darüber hinaus sind Features wie eine Rechtschreibkorrektur³³², eine Autocomplete-Funktion³³³, ein Content-Enrichment über die Integration einer „Google Book Preview“, in der, sofern vorhanden, eine Vorschau des Titels angezeigt wird³³⁴, enthalten. Ferner ist ein Recommender-Dienst integriert, welcher zu einem ausgewählten Titel ähnliche Ressourcen anzeigt, jedoch nicht zuverlässig funktioniert und teilweise nur irrelevante Empfehlungen macht, weshalb dieser Dienst wiederum eine Usability-Schwachstelle darstellt.³³⁵ Auch die Anzeige der empfohlenen Ressourcen stellt ein Problem dar, da häufig ein großer Teil des Titels nicht angezeigt wird und erst die Detailansicht des Datensatzes auf die Relevanz jenes schließen lässt.³³⁶ Eine Funktion, die Vorschläge für weiterführende Suchanfragen anzeigt, wird nicht angeboten.³³⁷

Ein weiteres Usability-Problem besteht in der Hilfeseite des „stabikat+“, welche zuerst einmal schwer auffindbar ist, da sie sich hinter der Verlinkung „FAQ“ im Kopfbereich des Discovery Systems verbirgt (vgl. Abbildung 5, S. 47), diese Bezeichnung jedoch nicht per se auch mit einer Hilfeseite in Verbindung gebracht wird.³³⁸ Die darüber hinaus existierende Hilfeseite von EBSCO, die sich auf alle „EBSCO Discovery Services“ im Allgemeinen bezieht

³³⁰ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.3.

³³¹ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.5.3.

³³² Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.7.5.

³³³ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.7.8.

³³⁴ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.8.

³³⁵ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 2.1.1.1.

³³⁶ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 2.1.1.3.

³³⁷ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.7.7.

³³⁸ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.9.1.

und nur in einer englischen Version vorliegt, ist ebenfalls nur über ein kleines Icon erreichbar, welches neben den Suchmasken angezeigt wird (vgl. Abbildung 5, S. 47) und leicht übersehen werden kann.³³⁹ Auf der von der Staatsbibliothek zur Verfügung gestellten Hilfeseite besteht zudem die Schwierigkeit der nur sporadisch angeführten Beispiele und des Fehlens illustrierender Screenshots für die erläuterten Sachverhalte³⁴⁰ sowie der etwas wirr erscheinenden Reihenfolge der beantworteten Fragen³⁴¹.

Zwei Kriterien, die innerhalb der Auswertung als „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“ bewertet wurden, bei denen jedoch in Frage gestellt werden kann, inwiefern diese Aspekte in einem Discovery System als obligatorisch anzusehen sind, sind die Möglichkeiten des Exportes ganzer Trefferlisten³⁴² und des direkten Navigierens zwischen den Detailansichten einzelner Ergebnisse³⁴³. Aufgrund der häufig großen Treffermengen wären exportierte Ergebnislisten wenig hilfreich, da ein Überblicken und eine effiziente Weiterverwertung dieser nahezu unmöglich ist. Auch eine direkte Navigation zwischen den Detailansichten stellt keine effiziente Art dar, die Ergebnisliste nach relevanten Treffern durchzusehen. Der Export einzelner Treffer in verschiedensten Formaten wie beispielsweise „RIS“ oder „BibTex“ für den späteren Import in Literaturverwaltungsprogramme, das Versenden per E-Mail und Teilen auf bestimmten Social-Media-Plattformen wird jedoch ermöglicht und es stehen Schnittstellen für einen Direktexport der Titel in Literaturverwaltungsprogramme zur Verfügung.³⁴⁴

6.4 Vergleich der Ergebnisse

Ein Aspekt, welcher im Vergleich der Evaluationsergebnisse deutlich wird, ist die verschiedene Ausrichtung der beiden Rechtersysteme. So finden sich gute Usability-Bewertungen und damit auch Stärken des OPACs in den gebotenen Sucheinstiegen, insbesondere der Möglichkeiten des Browsens und der Signaturesuche, die im Discovery System nicht vorhanden sind³⁴⁵ und in den vielfältigen Eingabemöglichkeiten zur Spezifizierung der Suchanfrage, welche sich ebenfalls nicht in diesem Ausmaß im Discovery System

³³⁹ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.9.1.

³⁴⁰ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.9.3.

³⁴¹ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.9.2.

³⁴² Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.2.

³⁴³ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.4.

³⁴⁴ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.5 - 1.4.4.7.

³⁴⁵ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.1 & 1.3.8.1 - 1.3.8.4 & 1.3.5.6.

wiederfinden³⁴⁶. Im „stabikat+“ dagegen steht eine wesentlich größere Zahl von Facetten zur nachträglichen Filterung der Suchergebnisse zur Verfügung als im „StaBiKat“ und auch die Verwendung dieser lässt sich als nutzerfreundlicher beschreiben.³⁴⁷ Diese Beobachtung äußert sich ebenfalls im Vergleich der zu den Recherchesystemen jeweils angebotenen Hilfeseiten. Die Hilfetexte zum OPAC sind deutlich umfangreicher gestaltet und es werden hier mehr Beispiele zur Erklärung der Suchoptionen angeführt als auf der Hilfeseite zum Discovery System.³⁴⁸

Ein klarer Vorteil des „stabikat+“ gegenüber dem „StaBiKat“ sind die vorhandenen Features zur Suchunterstützung, welche im OPAC nicht umgesetzt sind, wie eine Rechtschreibkorrektur³⁴⁹, Autocomplete-Funktion³⁵⁰ und Content-Enrichment³⁵¹. Zusätzlich ist auch ein Recommender-Dienst implementiert, dessen Funktionalität jedoch noch stark eingeschränkt ist.³⁵² Ferner verfügt das Discovery System über vielfältigere Extraktionsmöglichkeiten als der OPAC, welcher nur Grundlegendes wie das Versenden eines Treffers per E-Mail, die Speicherung in verschiedenen Exportformaten der Literaturverwaltung und das Setzen eines Lesezeichens über einen permanenten Link erlaubt.³⁵³ Der „stabikat+“ verfügt zusätzlich über Schnittstellen zu Literaturverwaltungsprogrammen³⁵⁴, eine Anzeige der Zitation des Treffers in verschiedenen Zitationsstilen³⁵⁵ und die Möglichkeit des Teilens eines Treffers auf Social-Media-Plattformen³⁵⁶. Einzig der Export der gesamten Trefferliste wird im OPAC, aber nicht im Discovery System geboten.³⁵⁷

Wie in Kapitel 6.2 bereits beschrieben, konnten im „StaBiKat“ einige Bezeichnungen und angezeigte Informationen identifiziert werden, die nicht eindeutig sind, nicht alle dahinterliegenden Funktionen abdecken³⁵⁸ oder sich möglicherweise eher fortgeschrittenen

³⁴⁶ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.5.6 & 1.3.6.2 - 1.3.6.4.

³⁴⁷ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.4.5.3 & 1.4.5.4.

³⁴⁸ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.9.2 & 1.3.9.3.

³⁴⁹ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.7.5.

³⁵⁰ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.7.9.

³⁵¹ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.4.4.8.

³⁵² Vgl. Anhang 2.2, Punkt 2.1.1.1 - 2.1.1.4.

³⁵³ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.4.5 & 1.4.4.6.

³⁵⁴ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.7.

³⁵⁵ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.1.

³⁵⁶ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.6.

³⁵⁷ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.2.

³⁵⁸ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.1 & 1.2 & 1.3.9.4 & 1.4.4.5 & 1.4.4.6.

Nutzern erschließen³⁵⁹. Zudem finden sich einige Funktionen, die in ihrer Durchführung aufwändig und wenig intuitiv³⁶⁰ oder einem bestimmten Expertenkreis vorbehalten sind³⁶¹. Derartige Problemfelder konnten, abgesehen von den etwas versteckten Hilfeseiten³⁶² sowie dem teilweise aufwändigen Bestellprozess physischer Medien³⁶³, in der Evaluation des „stabikat+“ nicht entdeckt werden.

Ferner existieren kleinere Aspekte, die im Discovery System, aber nicht im OPAC umgesetzt sind, wie beispielsweise die Übertragung der Eingaben aus der einfachen Suche bei dem Wechsel zur erweiterten Suche³⁶⁴, die Möglichkeit der Mehrfachauswahl in Drop-Down-Listen³⁶⁵ und der Bearbeitung von Suchanfragen aus dem Suchverlauf³⁶⁶.

Eine zusammenfassende Betrachtung der Auswertungsergebnisse der Recherchesysteme zeigt eine Tendenz zu einer besseren Usability des „stabikat+“ im Vergleich zu der Usability des „StaBiKat“, da hier im Gesamtbild einige wesentliche Kriterien nicht erfüllt werden und das Discovery System in vielen Punkten Vorteile aufweist.

6.5 Weitere Auffälligkeiten ergänzend zu den betrachteten Kriterien

Während der Evaluation des „StaBiKat“ fielen die häufig langen Antwortzeiten des Kataloges auf, die insbesondere im Vergleich mit den kurzen Antwortzeiten des „stabikat+“ einen negativen Eindruck bezüglich der Nutzung hinterließen. Überdies kam es im OPAC in zahlreichen Fällen zu der Fehlermeldung, dass der Server zurzeit nicht dazu in der Lage sei, die getätigte Anfrage zu bearbeiten. Hierdurch wurde die Nutzung des „StaBiKat“ deutlich erschwert. Damit ist ein unverkennbar negativer Effekt auf die Usability des Kataloges zu verzeichnen, weshalb eine Nennung dieses Aspektes im Rahmen dieser Ausarbeitung unbedingt notwendig ist.

Ein weiterer Punkt, der im „StaBiKat“ mutmaßlich für Irritationen sorgen könnte, ist, dass der in der linken Sidebar verfügbare Link „Neue Suche“ und der Link „Suchen“ im Kopfbereich zu der Webseite führt, auf der die Sucheinstiege für „StaBiKat“ und „stabikat+“

³⁵⁹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.4.3.1.

³⁶⁰ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.8.1 & 1.4.4.5 & 1.4.5.2.

³⁶¹ Vgl. Anhang 2.2, „StaBiKat“ Punkt 1.3.5.7.

³⁶² Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.3.9.1.

³⁶³ Vgl. Anhang 2.2, „stabikat+“ Punkt 1.4.4.3.

³⁶⁴ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.4.5.

³⁶⁵ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.5.4.

³⁶⁶ Vgl. Anhang 2.2, Punkt 1.3.7.3.

nebeneinander präsentiert sind (vgl. Abbildung 1, S. 39). Es ist anzunehmen, dass mit der Bezeichnung „Neue Suche“ eher eine direkte Verlinkung auf die Startseite des OPACs mit einer geleerten Suchmaske und keine Weiterleitung auf ein anderes User Interface assoziiert wird. Besser ist hier die Lösung, die im „stabikat+“ gewählt wurde, da hier separate Links für das Starten einer neuen Suche direkt im Discovery System („Neue Suche“) sowie den Zugriff auf die Webseite mit beiden Sucheinstiegen („StaBiKat“) vorhanden sind (Abbildung 5, S. 47).

Bezüglich der Facetten im „stabikat+“ konnte die Feststellung gemacht werden, dass hier eine deutliche Inkonsistenz besteht. In der Facette „Thema“ finden sich beispielsweise Formangaben wie „online-publikation“ wieder. Auf dieses Problem wird auch im FAQ hingewiesen.³⁶⁷

Ein Problem, das beim „StaBiKat“ und dem „stabikat+“ aufgrund der parallelen Präsentation der Recherchesysteme auftreten könnte, ist, dass die Nutzer nicht unterscheiden können, welches System für welche Art von Anfrage zu verwenden ist. In der Hauptansicht sollte für eine höhere Benutzerfreundlichkeit deutlicher gemacht werden, dass die Sucheinstiege für verschiedene Zwecke besonders geeignet sind. So sollte beispielsweise nach lokalem Bestand eher im OPAC gesucht werden, da die Bestellung physischer Medien und der Zugriff auf das Benutzerkonto ebenfalls weiterhin über diesen abläuft. Diese Information wird nur im „stabikat+ FAQ“³⁶⁸ gegeben, eine Abgrenzung sollte jedoch auch direkt in der parallelen Ansicht der Sucheinstiege transparent gemacht werden.

³⁶⁷ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

³⁶⁸ Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

7 Fazit

Der Fokus der Bachelorarbeit lag auf einer Gegenüberstellung von Discovery System und OPAC und einem Abgleich ihrer Merkmale mit den Anforderungen, welche Nutzer an Recherchesysteme stellen. Auf dieser Basis sollte die Frage beantwortet werden, ob ein Parallelbetrieb von Discovery System und OPAC unter gewissen Umständen Sinn ergibt oder nur eines der Systeme angeboten werden sollte.

Gezeigt werden konnte, dass zwischen Discovery Systemen und OPACs zahlreiche Unterschiede bestehen und die Merkmale dieser Systeme jeweils Vor- und Nachteile mit sich bringen. Eine große Abweichung der Systeme voneinander offenbart sich unter anderem in Bezug auf die inhaltliche Abdeckung, da Discovery Systeme eine weitaus größere Menge an Ressourcen durchsuchbar machen als OPACs. Zudem steht dem „exact match“-Prinzip der Kataloge ein „best match“-Grundsatz bei den Discovery Systemen gegenüber. Durch den Einsatz von Suchmaschinentechnologie können hier neben einer Rechtschreibkorrektur beispielsweise eine Autovervollständigung der Sucheingaben sowie ein Relevanzranking realisiert werden, was in dieser Form im klassischen Bibliothekskatalog ebenfalls nicht möglich ist. Deutlich wird hierbei eine starke Orientierung der Discovery Systeme an den allgemein bekannten Suchmaschinen wie zum Beispiel Google. Während der Fokus bei diesen vordergründig auf dem Formulieren von breiten Anfragen liegt, die im Folgenden durch die angebotenen Facetten präzisiert werden, sind OPACs eher auf sehr sorgfältig und exakt ausgearbeitete Suchanfragen ausgelegt.

In der Untersuchung der Usability der Recherchesystem „StaBiKat“ und „stabikat+“ der Staatsbibliothek zu Berlin konnte die Schlussfolgerung gezogen werden, dass das Discovery System „stabikat+“ insgesamt eine höhere Usability aufweist als der OPAC „StaBiKat“. Es konnten insbesondere im OPAC Unverständlichkeiten bezüglich der verwendeten Terminologie aufgedeckt und Funktionen identifiziert werden, welche in ihrer Anwendung wenig intuitiv und relativ aufwändig sind. Eine Stärke besteht hier aber in den Möglichkeiten der Präzisierung einer Suchanfrage und der Möglichkeit des Browsens, welche der „stabikat+“ nicht bietet. Dieser punktet jedoch mit erweiterten Möglichkeiten zur Bearbeitung der Trefferliste sowie den suchunterstützenden Features. Diese Untersuchungsergebnisse lassen ebenfalls in Ansätzen die Klassifizierung von OPACs als Expertentools für fortgeschrittene Nutzer und von Discovery Systemen als Systeme für wenig geschulte Personen zu.

Ebenfalls stellte sich während der Evaluation heraus, dass eine deutliche Abgrenzung von parallel präsentierten Sucheinstiegen verschiedener Recherchesysteme von hoher Bedeutung ist, um einer Verwirrung der Nutzer bezüglich der Wahl eines der beiden Tools vorzubeugen. So bietet der Haupteinstieg zum „StaBiKat“ und „stabikat+“ eine solche Abgrenzung nicht deutlich genug, wodurch es hier zu Problemen in der Entscheidung kommen kann, welcher Sucheinstieg für die Recherche gewählt werden sollte.

Eine kritische Auseinandersetzung mit den Discovery Systemen zeigt jedoch auch, dass die augenscheinlichen Vorteile und Verbesserungen dieser gegenüber den OPACs vielfältige Problemfelder mit sich bringen, die bisher noch nicht gelöst werden konnten. So resultiert die Zusammenführung zahlreicher Ressourcen aus den verschiedensten Quellen innerhalb eines Indizes in einer starken Heterogenität der Metadaten. Abgesehen von der teilweise wenig zufriedenstellenden Qualität dieser, findet sich hier ebenfalls eine Fehlerquelle für Aspekte wie die Facettenbildung und die Suchergebnisse, welche beispielsweise viele Dubletten enthalten. Darüber hinaus steckt auch in den angebotenen Relevanzrankings noch ein großes Verbesserungspotenzial.

Werden die Merkmale von Discovery Systemen im Vergleich mit den Anforderungen der Nutzer an Recherchesysteme betrachtet, wobei hier die Nutzergruppe der Studierenden im Fokus steht, lässt sich eine deutliche Übereinstimmung feststellen, da diese Tools insbesondere suchmaschinengeprägten Personen entgegenkommen. Wird eine solche Gegenüberstellung mit klassischen Bibliothekskatalogen angestellt, finden sich in diesen nur wenige Nutzerwünsche wieder. So ist auch das Resümee der Nutzer in Bezug auf Discovery Services grundsätzlich positiv einzuordnen, trotz der vielen Schwierigkeiten und Kritikpunkte, die im Raum stehen. Dazu trägt auch eine grundsätzliche Offenheit gegenüber neuen Technologien und eine dadurch positivere Einschätzung dieser bei. Demnach besteht kein Zweifel daran, dass die Einführung von Discovery Services in wissenschaftlichen Bibliotheken grundsätzlich als sinnvoll zu betrachten ist.

Insbesondere jedoch Nutzer, die lange den OPAC verwendet und sich an diesen gewöhnt haben sowie Bibliotheksmitarbeiter, welche ebenfalls über viele Jahre mit dem OPAC gearbeitet haben, stehen den Discovery Systemen eher kritisch gegenüber und können über die kritischen Merkmale nicht hinwegsehen. Insbesondere der Verlust der Präzision bei der Suche, welche in OPACs geboten wird, bedeutet für viele Bibliothekare einen Rückschritt.

Auf Grundlage der Ausführungen kann in Bezug auf die Forschungsfrage geschlussfolgert werden, dass speziell die Nutzergruppen der Bibliothek einen ausschlaggebenden Punkt in der Entscheidung darstellen, ob ein Parallelbetrieb sinnvoll ist oder nicht. Aufgrund des sehr gegensätzlichen Fokus von OPAC und Discovery System hinsichtlich des Konzeptes der Suche kann ein paralleles Angebot dieser nämlich durchaus zielgerecht sein, um den Wünschen des häufig recht heterogenen Nutzerkreises wissenschaftlicher Bibliotheken zu entsprechen. Über Nutzerbefragungen beispielsweise kann eruiert werden, wie die Prioritäten der Nutzer in Bezug auf die Recherche im Bibliotheksbestand aussehen und welche Anforderungen und Wünsche in dieser Hinsicht bestehen. Zeigt sich hier beispielsweise eine starke Tendenz in Richtung der Nutzung des OPACs kann eine längerfristige Parallelnutzung in Betracht gezogen werden. Dabei sollte jedoch die in der Literatur bereits getätigte Feststellung mit einbezogen werden, dass der OPAC nicht mehr das primär zu präsentierende Recherchesystem ist³⁶⁹ und daher höchstens eine parallele Präsentation der Sucheinstiege in Betracht gezogen werden kann.

Auch wenn die Entscheidung grundsätzlich basierend auf den Anforderungen der Nutzer der Bibliothek erfolgen sollte, ist auch ein Einbezug der Mitarbeiter in die Entscheidung von hoher Wichtigkeit. Eine Übergangsphase, in der die beiden Systeme parallel betrieben werden, sollte auch bei Planung einer Abschaltung des OPAC eingehalten werden, um eine allmähliche Gewöhnung der Mitarbeiter an das System zu erreichen und ihre Kritik und Verbesserungsvorschläge in die Weiterentwicklung des Systems mit einbeziehen zu lassen. Aus den Anforderungen der Mitarbeiter an die Recherchesysteme und ihre Präferenz für OPACs kann abgeleitet werden, dass eine Ausweitung der Möglichkeiten zur präzisen Suche in Discovery Systemen angestrebt werden sollte, um ihren Wünschen langfristig mehr zu entsprechen. Auch getrennte Suchräume, welche auch die Option der alleinigen Suche im lokalen Bestand bieten, können zu einer Akzeptanz des Recherchertools beitragen. Eine Schwierigkeit, welche bei einem Parallelbetrieb auftreten könnte, ist die fehlende Auseinandersetzung der Bibliothekare mit dem Discovery System und die fortgeführte alleinige Nutzung des OPACs. Insbesondere bei einer geplanten Abschaltung dessen ist es wichtig,

³⁶⁹ Vgl. Breeding 2018, S. 28.

dass eine Auseinandersetzung mit dem neuen Tool erfolgt und so zu einer Weiterentwicklung und Verbesserung beigetragen werden kann.

Eine Voraussetzung für einen Parallelbetrieb von OPAC und Discovery System ist selbstverständlich, dass die finanziellen Mittel hierfür zur Verfügung stehen und die technischen Gegebenheiten stimmen, wobei auf diese Aspekte in dieser Bachelorarbeit nicht eingegangen werden konnte. Für einen alleinigen Betrieb des Discovery Systems müssen Punkte wie die Bereitstellung des Nutzerkontos über dieses System umgesetzt werden. Die Betrachtung einiger Fälle einer parallelen Nutzung³⁷⁰ konnte zeigen, dass der OPAC häufig parallel angeboten wird, wenn der Zugriff auf das Nutzerkonto weiterhin über diesen geregelt ist. Ob jedoch in diesen Fällen die Umsetzung von Nutzerkontofunktionalitäten im Discovery System nicht möglich ist oder schlichtweg nicht umgesetzt wurde, wurde nicht ermittelt, da die Bestimmung von konkreten Beweggründen, die in der Praxis zu einem Parallelbetrieb führen, nicht Teil dieser Arbeit ist. So kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob hier eine aktive Entscheidung beispielsweise auf Grundlage von Nutzerwünschen getätigt wurde oder die technischen Gegebenheiten den Parallelbetrieb bedingen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass eine allgemeingültige Aussage bezüglich der Zweckmäßigkeit eines Parallelbetriebes von OPAC und Discovery System nicht getroffen werden kann. Der in dieser Bachelorarbeit identifizierte Faktor, welcher die Entscheidung bedingt, ob ein langfristiges Parallelangebot der Systeme angestrebt wird oder nicht, ist die individuelle Nutzergruppe der Bibliothek. Diese sollte in die Entscheidungen mit einbezogen werden, um das angestrebte Ziel der Bereitstellung eines nutzerfreundlichen Service in der Bibliothek und einer befriedigenden Nutzung dieser zu erreichen.

³⁷⁰ Vgl. Anhang 1, Tabelle 1.

7.1 Kritische Reflexion der Methodik

Eine Reflexion der Nutzung des Kriterienkataloges zeigt, dass ein Vergleich von Discovery System und OPAC auf Basis dessen in bestimmten Punkten eine starke Abweichung zeigt, die sich durch den unterschiedlichen Fokus der beiden Recherchesysteme erklären lässt. Außerdem sind bestimmte Aspekte wie die sehr konkrete Formulierung der Suchanfrage mit verschiedensten Wildcards und Operatoren im Discovery System möglicherweise gar nicht mehr von großer Bedeutung aufgrund der zugrunde liegenden Suchmaschinen-technologie, welche ohnehin bestimmte Begriffe in der Suche mitbetrachtet, die im OPAC beispielsweise nur über bestimmte Operatoren bei der Suche mit abgedeckt werden würden. Bestimmte Kriterien müssten demnach für das eine System als obligatorisch und für das andere als optional eingestuft werden. Zudem bleiben einige Kriterien enthalten, die nicht vom Recherchesystem abhängen, sondern beispielsweise von den hinterlegten Katalogdaten. Außerdem konnten einige Punkte, die beispielsweise über eine Untersuchung mithilfe von Beispielrecherchen betrachtet werden könnten, in der Evaluation nicht abgedeckt werden.

So kann festgehalten werden, dass ein Kriterienkatalog für die Betrachtung und Evaluation beider Systeme wahrscheinlich nie beiden komplett gerecht wird, sich aber dennoch für einen Überblick und einen grundlegenden Vergleich beider eignet.

7.2 Weiterführende Fragestellungen

Sinnvoll könnten Interviews mit den Vertretern einzelner Bibliotheken sein, die OPAC und Discovery System parallel einsetzen, um auch die bibliotheksinternen Strukturen und Entscheidungsabläufe sowie Planungen diesbezüglich aufzudecken. Hier könnten Beweggründe für den Parallelbetrieb ermittelt sowie beispielsweise die Frage geklärt werden, ob ein längerfristiger Betrieb beider Systeme angestrebt wird. Auch Bibliotheksinterne Meinungsbilder bezüglich eines Parallelbetriebs könnten ein spannendes Untersuchungsfeld sein.

Literaturverzeichnis

- Aharony, Noa; Prebor, Gila (2015): Librarians' and Information Professionals' Perspectives Towards Discovery Tools. An Exploratory Study.
In: *The Journal of Academic Librarianship* 41 (4), S. 429-440.
Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2015.05.003>.
- American Library Association (22.12.2015): Discovery Layers vs. the Traditional Catalog. e-Forum Summary. Online verfügbar unter <http://www.ala.org/alctsnews/features/e-forum-discovery-layers>.
- Baron, Christine (2015): DigiBib IntrOX. Das Portal als OPAC, Discovery und mehr.
In: *Bibliotheksdienst* 49 (1), S. 4-13.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1515/bd-2015-0003>.
- Bartlakowski, Katja (2015): Make the library really look more like google. Zur Einführung des Discovery-Systems „scinos“ an der Hochschule Osnabrück.
In: *Bibliotheksdienst* 49 (6), S. 643-648.
Online verfügbar unter <http://doi.org/10.1515/bd-2015-0073>.
- Beck, Cyrus (2018): Primo gegen Google Scholar. Benutzerfreundliches Discovery 10 Jahre später. In: *ABI Technik* 38 (4), S. 336-343.
Online verfügbar unter <http://doi.org/10.1515/abitech-2018-4007>.
- Behnert, Christiane; Borst, Timo (2015): Neue Formen der Relevanz-Sortierung in bibliothekarischen Informationssystemen. Das DFG-Projekt LibRank.
In: *Bibliothek, Forschung und Praxis* 39 (3), S. 384-393.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1515/bfp-2015-0052>.
- Behnert, Christiane; Lewandowski, Dirk (2017): Known-item Searches Resulting in Zero Hits. Considerations for Discovery Systems.
In: *The Journal of Academic Librarianship* 43 (2), S. 128-134.
Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2016.12.002>.
- Benutzungsabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin (2013): Neues aus der Benutzung (Ausgabe 114). Online verfügbar unter https://staatsbibliothek-berlin.de/fileadmin/user_upload/zentrale_Seiten/benutzungsabteilung/pdf/INF00913.pdf.
- Bérard, Raymond (2013): Next Generation Library Systems. New Opportunities and Threats. In: *Bibliothek, Forschung und Praxis* 37 (1), S. 52-58.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1515/bfp-2013-0008>.
- Bertelmann, Roland; Szott, Sascha; Höhnow, Tobias (2012): Discovery jenseits von „all you can eat“ und „one size fits all“. In: *Bibliothek, Forschung und Praxis* 36 (3), S. 369-376. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1515/bfp-2012-0050>.
- Böhner, Dörte (2013): Verbessern Discovery Systeme die Informationskompetenz?
In: *027.7 Zeitschrift für Bibliothekskultur* 1 (2), S. 47-57.
Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.12685/027.7-1-2-26>.

- Breeding, Marshall (2013): Next-generation discovery. An overview of the European scene. In: Sally Chambers (Hg.): Catalogue 2.0. The future of the library catalogue. London: Facet Publishing, S. 37-64.
- Breeding, Marshall (2015): The Future of Library Resource Discovery. In: *Information Standards Quarterly* 27 (1), S. 24-30. Online verfügbar unter <https://www.niso.org/niso-io/2015/04/future-library-resource-discovery>.
- Breeding, Marshall (2018): Index-Based Discovery Services. Current Market Positions and Trends. Chicago, Illinois: ALA TechSource (Library Technology Reports, 54 (8)). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.5860/ltr.54n8>.
- Brett, Kelsey Renee; Lierman, Ashley; Turner, Cherie (2016): Lessons learned. A Primo Usability Study. In: *Information Technology and Libraries* 35 (1), S. 7-25. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.6017/ital.v35i1.8965>.
- Bull, Stephen; Craft, Edward; Dodds, Andrew (2014): Evaluation of a Resource Discovery Service. FindIt@Bham. In: *New Review of Academic Librarianship* 20 (2), S. 137-166. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/13614533.2014.897238>.
- Burke, John J.; Tumbleson, Beth E. (2016): Learning Management Systems. Tools for Embedded Librarianship. Chicago, Illinois: ALA TechSource (Library Technology Reports, 52 (2)). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.5860/ltr.52n2>.
- Cassidy, Erin Dorris; Jones, Glenda; McMain, Lynn; Shen, Lisa; Vieira, Scott (2014): Student Searching with EBSCO Discovery. A Usability Study. In: *Journal of Electronic Resources Librarianship* 26 (1), S. 17-35. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/1941126X.2014.877331>.
- Christensen, Anne (2013a): Eight hypotheses why librarians don't like discovery. In: *Journal of the European Association for Health Information and Libraries* 9 (1), S. 28-29. Online verfügbar unter <http://ojs.eahil.eu/ojs/index.php/JEAHIL/article/view/150>.
- Christensen, Anne (2013b): Next-generation catalogues. What do users think? In: Sally Chambers (Hg.): Catalogue 2.0. The future of the library catalogue. London: Facet Publishing, S. 1-15.
- Dabin, Emmanuelle; Preminger, Michael (2018): Discovery Systems as an Alternative to Stand-Alone Databases. The Example of Primo at BI Norwegian Business School. In: *Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education* 10 (1), S. 37-53. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.15845/noril.v10i1.274>.
- Deodato, Joseph (2015): Evaluating Web-Scale Discovery Services. A Step-by-Step Guide. In: *Information Technology and Libraries* 34 (2), S. 19-75. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.6017/ital.v34i2.5745>.
- Ex Libris Users of North America (ELUNA) (2019): List of Primo Sites with New UI. Online verfügbar unter <https://el-una.org/working-groups/primo/primo-sites/>.

- Fagan, Jody Condit; Mandernach, Meris A.; Nelson, Carl S.; Paulo, Jonathan R.; Saunders, Grover (2012): Usability Test Results for a Discovery Tool in an Academic Library. In: *Information Technology and Libraries* 31 (1), S. 83-112.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.6017/ital.v31i1.1855>.
- finc-Nutzergemeinschaft (o. J.a): Anwender.
Online verfügbar unter <https://finc.info/de/anwender>.
- finc-Nutzergemeinschaft (o. J.b): Was ist finc?
Online verfügbar unter <https://finc.info/de/about>.
- Foster, Anita K. (2018): Determining Librarian Research Preferences. A Comparison Survey of Web-Scale Discovery Systems and Subject Databases. In: *The Journal of Academic Librarianship* 44 (3), S. 330-336.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2018.04.001>.
- Gallaway, Teri Oaks; Hines, Mary Finnan (2012): Competitive Usability and the Catalogue. A Process for Justification and Selection of a Next-Generation Catalogue or Web-Scale Discovery System. In: *Library Trends* 61 (1), S. 173-185.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1353/lib.2012.0027>.
- Gantert, Klaus (2016): Bibliothekarisches Grundwissen. 9., vollständig aktualisierte und erweiterte Auflage. Berlin: De Gruyter Saur.
Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1515/9783110321500>.
- Goodsett, Mandi (2014): Discovery search tools. A comparative study. In: *Reference Reviews* 28 (6), S. 2-8.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1108/RR-12-2013-0312>.
- Haake, Elmar; Blenkle, Martin; Ellis, Rachel; Zillmann, Hartmut (2015): Nur die ersten Drei zählen! Optimierung der Rankingverfahren über Popularitätsfaktoren bei der Elektronischen Bibliothek Bremen (E-LIB). In: *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal* 2 (2), S. 33-42.
Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.5282/o-bib/2015H2S33-42>.
- Harrop, Helen; Kay, David; Stephens, Owen; Schmoller, Seb (2015): „We love the library, but we live on the web.“ Findings around how academic library users view online resources and services.
Online verfügbar unter <https://cld.pt/dl/download/8dc3c54f-39b0-4d9f-bb25-71b79b819c03/UK-Survey-Report-July-2015.pdf>.
- Hilpert, Wilhelm; Gillitzer, Bertold; Kuttner, Sven; Schwarz, Stephan (2014): Benutzungsdienste in Bibliotheken. Bestands- und Informationsvermittlung. Berlin: De Gruyter Saur (Bibliotheks- und Informationspraxis, 52).
- Holl, Konrad (2018): Suchassistenten. Automatische Vervollständigung, Vorschläge, Suche und mehr. Online verfügbar unter <https://www.searchtechnologies.com/de/blog/suchassistenten>.
- International Group of Ex Libris Users (IGeLU) (2014): List of members.
Online verfügbar unter <https://identity.igelu.org/igelu/members/membersList>.

- International Organization for Standardization (1998): ISO 9241-11. Ergonomics of Human-System Interaction. Part 11. Guidance on Usability. Zitiert nach Weinhold et al. 2013.
- Jansen, Heiko (2014): Discovery-Services. Einführung, Marktübersicht und Trends. In: *Bibliotheksdienst* 48 (10), S. 773-783.
Online verfügbar unter <http://doi.org/10.1515/bd-2014-0095>.
- Janyk, Roën (2014): Augmenting discovery data and analytics to enhance library services. In: *Insights* 27 (3), S. 262-268.
Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1629/2048-7754.166>.
- Jaritz, Marco; Steilen, Gerald (2018): GBV Verbund-Wiki. VuFind. Online verfügbar unter <https://verbundwiki.gbv.de/display/VZG/VuFind>, zuletzt aktualisiert am 26.10.2018 um 17:19.
- Jaritz, Marco; Steilen, Gerald; Kinstler, Tillmann; Simanowski, Joerg; Schwarz, Agnes (2018): GBV Verbund-Wiki. K10plus-Zentral. Online verfügbar unter <https://verbundwiki.gbv.de/display/VZG/K10plus-Zentral>, zuletzt aktualisiert am 07.12.2018 um 14:28.
- Kaiser, Anna (2016): Vor-Ort-Auskunft im digitalen Wandel. Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin (Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft, 407).
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.18452/2150>.
- Kegel, Luisa (2018): „Go live“ für die Bibliotheksmanagementsysteme der Zukunft. Eine Evaluation der am deutschen Markt eingesetzten Systeme. Masterarbeit. Technische Hochschule Wildau. Online verfügbar unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:188-refubium-22190-3>.
- Kennedy, Ronán; Crump, Monica (2013): Simplifying the search experience. Resisting the lure of shiny new technology. In: *Insights* 26 (2), S. 141-146.
Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1629/2048-7754.84>.
- Kessler, Rachel; Conrad, Lettie; Donovan, Kathleen; Heterick, Bruce; Pearce, Alexa (2017): Optimizing the discovery experience through dialogue. A community approach. In: *Insights* 30 (2), S. 31-35.
Online verfügbar unter <http://doi.org/10.1629/uksg.367>.
- Kinstler, Till (2013): Making search work for the library user. In: Sally Chambers (Hg.): *Catalogue 2.0. The future of the library catalogue*. London: Facet Publishing, S. 17-36.
- Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (2018): Hosting der „ALBERT - Library Search Engine“.
Online verfügbar unter <https://www.kobv.de/services/hosting/albert/>.
- Kostädt, Peter (2015): Suchportale, Discovery-Systeme und Linkresolver. In: Rolf Griebel, Hildegard Schäffler und Konstanze Söllner (Hg.): *Praxishandbuch Bibliotheksmanagement*. Berlin: De Gruyter Saur, S. 513-523.

- Lown, Cory; Sierry, Tito; Boyer, Josh (2013): How Users Search the Library from a Single Search Box. In: *College & Research Libraries* 74 (3), S. 227-241.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.5860/crl-321>.
- Lundrigan, Courtney; Manuel, Kevin; Yan, May (2015): „Pretty Rad“. Explorations in User Satisfaction with a Discovery Layer at Ryerson University.
In: *College & Research Libraries* 76 (1), S. 43-62.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.5860/crl.76.1.43>.
- Lützenkirchen, Frank; Falkenstein-Feldhoff, Katrin (2014): Seit Ende 2012 nutzt die UB Duisburg-Essen Primo inklusive Primo Central. In: *ProLibris* 2014 (3), S. 116-119.
Online verfügbar unter <http://www.bibliotheken-nrw.de/fileadmin/Dateien/Daten/ProLibris/ProLibris-3-14-Webansicht.pdf>.
- Majors, Rice (2012): Comparative User Experiences of Next-Generation Catalogue Interfaces. In: *Library Trends* 61 (1), S. 186-207.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1353/lib.2012.0029>.
- Narayanan, Nikesh; Byers, Dorothy Furber (2017): Improving web scale discovery services. In: *Annals of Library and Information Studies* 64 (4), S. 276-279. Online verfügbar unter <http://op.niscair.res.in/index.php/ALIS/article/view/19348>.
- Natarajan, M. (2016): Exploring the E-Discovery Tools on the Use of Library Collections by Users. In: Egbert de Smet und Sangeeta N. Dhamdhere (Hg.): *E-Discovery Tools and Applications in Modern Libraries*. Hershey, Pennsylvania: Information Science Reference (Advances in Library and Information Science (ALIS) Book Series), S. 122-137.
- Nichols, Aaron F.; Crist, Emily; Sherriff, Graham; Allison, Megan (2017): What Does it Take to Make Discovery a Success? A Survey of Discovery Tool Adoption, Instruction, and Evaluation Among Academic Libraries.
In: *Journal of Web Librarianship* 11 (2), S. 85-104.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/19322909.2017.1284632>.
- Nienerza, Heike; Sunckel, Bettina; Meier, Berthold (2011): Unser Katalog soll besser werden! Kataloge und Portale im Web-2.0-Zeitalter. Ergebnisse einer Online-Umfrage im HeBIS-Verbund. In: *ABI Technik* 31 (3), S. 130-149.
Online verfügbar unter <http://doi.org/10.1515/ABI.2011.020>.
- Otto, Anja; Schenk, Ulrike (2018): Nutzerumfrage zu Anforderungen an ein Discovery-System. Sommersemester 2017. Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.18452/18971>.
- Pfeffer, Magnus; Wiesenmüller, Heidrun (2016): Resource Discovery Systeme.
In: Wilfried Sühl-Strohmer (Hg.): *Handbuch Informationskompetenz*. 2. Auflage. Berlin: De Gruyter, S. 105-114.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1515/9783110403367-012>.

- Richter, Gerd (2013): Methoden der Usability-Forschung. In: Konrad Umlauf, Simone Fühles-Ubach und Michael Seadle (Hg.): Handbuch Methoden der Bibliotheks- und Informationswissenschaft. Bibliotheks-, Benutzerforschung, Informationsanalyse. Unter Mitarbeit von Petra Hauke. Berlin: De Gruyter Saur, S. 203-256.
- Rodríguez-Bravo, Blanca; Frías, José-Antonio (2017): Resource Discovery Services versus OPACs in Information Searching. 83rd IFLA World Library and Information Congress. Satellite Meeting. Reference and Information Services & Information Technology Sections: Innovation and the User Experience Evaluating and Implementing Discovery Systems. Online verfügbar unter <http://library.ifla.org/1816/1/S10-2017-rodriquez-bravo-en.pdf>.
- Roscher, Mieke (2014): Fachdisziplinäre Bedürfnisse in der Gestaltung von Discovery-Lösungen. Wirklich ein Katalog für alle? Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin (Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft, 356). Online verfügbar unter <https://doi.org/10.18452/2099>.
- Sadeh, Tamar (2015): From Search to Discovery.
In: *Bibliothek, Forschung und Praxis* 39 (2), S. 212-224.
Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1515/bfp-2015-0028>.
- Schweibenz, Werner (2011): Grundlagen des Usability-Engineerings. Aspekte der Evaluation von Benutzerfreundlichkeit von Bibliothekswebsites.
In: Bernard Bekavac, René Schneider und Werner Schweibenz (Hg.): Benutzerorientierte Bibliotheken im Web. Usability-Methoden, Umsetzung und Trends. Berlin: De Gruyter Saur (Bibliotheks- und Informationspraxis, 45), S. 9-29.
- Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur (2013a): Ausfüllen von BibEval. Online verfügbar unter <http://www.cheval-lab.ch/usability-in-bibliotheken/leitfaden-bibeval/bibeval-ausfuellen/>.
- Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur (2013b): Leitfaden BibEval. Online verfügbar unter <http://www.cheval-lab.ch/usability-in-bibliotheken/leitfaden-bibeval/>.
- Spinner-Dürr, Alice (2013): Die Diktatur der Suchmaschinen.
In: *027.7 Zeitschrift für Bibliothekskultur* 1 (2), S. 58-66.
Online verfügbar unter <http://doi.org/10.12685/027.7-1-2-31>.
- Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (o. J.): beluga. Katalog der Hamburger Bibliotheken. Online verfügbar unter <https://beluga.sub.uni-hamburg.de/vufind/>.
- Staatsbibliothek zu Berlin (o. J.a): Kataloge der Staatsbibliothek. Online verfügbar unter <https://staatsbibliothek-berlin.de/de/recherche/kataloge-der-staatsbibliothek/>.
- Staatsbibliothek zu Berlin (o. J.b): Porträt. Online verfügbar unter <https://staatsbibliothek-berlin.de/die-staatsbibliothek/portraet/>.
- Staatsbibliothek zu Berlin (o. J.c): StabiKat Start.
Online verfügbar unter <http://www.stabikat.de/>.

- Staatsbibliothek zu Berlin (o. J.d): stabikat+ FAQ. Online verfügbar unter <https://staatsbibliothek-berlin.de/recherche/stabikat-stabikat/faq/>.
- Staatsbibliothek zu Berlin (2019a): SBB StaBiKat. help/extensivesearch. Online verfügbar unter http://stabikat.de/DB=1/HELP_EXTENSIVESHARCH.
- Staatsbibliothek zu Berlin (2019b): SBB StaBiKat. help/search. Online verfügbar unter http://stabikat.de/DB=1/HELP_SEARCH.
- Staatsbibliothek zu Berlin (2019c): SBB StaBiKat. help/specialsearchkeys. Online verfügbar unter http://stabikat.de/DB=1/HELP_SPECIALSEARCHKEYS.
- Staatsbibliothek zu Berlin (2019d): SBB StaBiKat. start/welcome. Online verfügbar unter <http://stabikat.de/DB=1/>.
- Staatsbibliothek zu Berlin (2019e): stabikat+. Einfache Suche. Abgerufen über Staatsbibliothek zu Berlin o. J.c.
- Steilen, Gerald (2012): Discovery-Systeme - die OPACs der Zukunft? Zukunft der lokalen Bibliothekssysteme. Neue Strukturen und Anforderungen im wissenschaftlichen Bibliothekswesen. 101. Deutscher Bibliothekartag. Hamburg, 2012. Online verfügbar unter <https://www.slideshare.net/steilen/discoverysysteme-die-opacs-der-zukunft>.
- Stöberl, Cornelius (2016): Discovery-System versus OPAC der Herzog August Bibliothek. Eine vergleichende Studie der Recherchefunktionalitäten. Bachelorarbeit. Hochschule Hannover. Fakultät III. Medien, Information und Design. Online verfügbar unter <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:960-opus4-12063>.
- Sunckel, Bettina; Reh, Uwe; Nienerza, Heike (2014): Das HeBIS Discovery System. Kooperative Entwicklung einer neuen Rechercheoberfläche für HeBIS-Bibliotheken. In: *Bibliotheksdienst* 48 (10), S. 784-794. Online verfügbar unter <http://doi.org/10.1515/bd-2014-0096>.
- Thomsett-Scott, Beth; Reese, Patricia E. (2012): Academic Libraries and Discovery Tools. A Survey of the Literature. In: *College & Undergraduate Libraries* 19 (2-4), S. 123-143. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/10691316.2012.697009>.
- Trapido, Irina (2016): Library Discovery Products. Discovering User Expectations Through Failure Analysis. In: *Information Technology and Libraries* 35 (3), S. 9-26. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.6017/ital.v35i3.9190>.
- Valentine, Barbara; West, Beth (2016): Improving Primo Usability and Teachability with Help from the Users. In: *Journal of Web Librarianship* 10 (3), S. 176-196. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/19322909.2016.1190678>.
- Verbundzentrale des GBV (VZG) (o. J.): Discovery-Service der VZG. Online verfügbar unter <https://www.gbv.de/Verbundzentrale/serviceangebote/discovery-service-der-vzg>.
- Verbundzentrale des GBV (VZG) (2019): Lukida Discovery. Software. Online verfügbar unter <https://www.lukida.org/software/>.

- Villanova University's Falvey Memorial Library (2019): VuFind Customer Installations. Online verfügbar unter <https://vufind.org/wiki/community:installations>, zuletzt aktualisiert am 18.01.2019 um 02:37.
- Weinhold, Thomas; Hamann, Sonja; Bekavac, Bernard (2011): Usability-Evaluation von Bibliothekswebsites. In: Bernard Bekavac, René Schneider und Werner Schweibenz (Hg.): Benutzerorientierte Bibliotheken im Web. Usability-Methoden, Umsetzung und Trends. Berlin: De Gruyter Saur (Bibliotheks- und Informationspraxis, 45), S. 31-53.
- Weinhold, Thomas; Hügi, Jasmin; Schneider, René; Bekavac, Bernard (2013): Evaluation bibliothekarischer Online-Angebote. Usability und Usefulness. Zwei Seiten einer Medaille. In: *027.7 Zeitschrift für Bibliothekskultur* 1 (3), S. 106-115. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.12685/027.7-1-3-39>.
- Wells, David (2016): Library Discovery Systems and their Users. A Case Study from Curtin University Library. In: *Australian Academic & Research Libraries* 47 (2), S. 92-105. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1080/00048623.2016.1187249>.
- Wiesenmüller, Heidrun (2012): Informationskompetenz und Bibliothekskataloge. In: Wilfried Sühl-Strohenger (Hg.): Handbuch Informationskompetenz. Berlin: De Gruyter Saur, S. 93-100.
- Wisniewski, Jeff (2014): Beyond the Single Search Box. Discovery Systems. In: *Online Searcher* 38 (2), S. 74-76.
- Yesmin, Shamima; Zabed Ahmed, S. M. (2016): Preference of Bangladesh university students for searching the library catalogue. OPAC or discovery tool? In: *The Electronic Library* 34 (4), S. 683-695. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1108/EL-07-2015-0139>.

Alle Internetquellen wurden am 30.01.2019 zuletzt abgerufen.

Anhang

Anhang 1: Verbreitung von Discovery Systemen und eines Parallelbetriebes von OPAC und Discovery System in Deutschland anhand ausgewählter Bibliotheken

Anmerkung: Die Ausführungen erheben keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit und sind nicht repräsentativ. Es handelt sich dabei lediglich um Übersichten, die beispielhaft Bibliotheken aufführen, welche ein bestimmtes Discovery System beziehungsweise Interface verwenden oder ein Discovery System und einen OPAC parallel anbieten. Ausgehend von den Websites der Bibliotheksverbände und bestimmter Anbieter von Discovery Systemen wurden Bibliothekswebsites beziehungsweise die Recherchesysteme der Bibliothek betrachtet und die Ergebnisse festgehalten. Die folgenden Informationen stammen demnach, sofern keine andere Quelle angegeben wurde, jeweils von der Bibliothekswebsite beziehungsweise aus dem Recherchesystem selbst.

Tabelle 1: Übersicht über Discovery Systeme und ausgewählte Anwenderbibliotheken in Deutschland

| Discovery System | Bibliothek | Anmerkung |
|---|---|---|
| Ex Libris Primo bzw. Primo Central: ³⁷¹ | Bibliotheken der FU Berlin | |
| | Bibliotheken der HU Berlin | |
| | Bibliotheken der TU Berlin | |
| | Bibliothek der Universität der Künste Berlin | |
| | SLUB Dresden | Eigene Oberfläche & weiterer Index: finc ³⁷² |
| Ex Libris: ³⁷³ | UB Mannheim | |
| | Bibliothek der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden | |
| | Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg | |
| | MPI Campus-Bibliothek für Informatik und Mathematik | |
| | Hochschulbibliothek Mittweida | |
| | Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig | |
| | Bibliothek des KIT | |
| | UB Universität Duisburg | |

³⁷¹ Vgl. Ex Libris Users of North America (ELUNA) 2019.

³⁷² Vgl. finc-Nutzergemeinschaft o. J.a.

³⁷³ Ausgangspunkt für die weiteren Recherchen bezüglich der Primo Anwenderbibliotheken: International Group of Ex Libris Users (IGeLU) 2014.

| | | |
|---|--|---|
| | UB Paderborn | |
| | UB Trier | |
| | UB Bonn | Index: Summon |
| WorldCat Discovery: | Bibliothek der FH Potsdam | |
| Lukida + K10plus-Zentral: ³⁷⁴ | MPI für Wissenschaftsgeschichte Berlin | |
| | Wissenschaftskolleg zu Berlin | |
| | UB Erfurt | |
| | UB Magdeburg | |
| | UB Weimar | |
| | UB Rostock | |
| VuFind + K10plus-Zentral: ³⁷⁵ | Bibliothek des MPI für Biophysikalische Chemie und für Dynamik und Selbstorganisation Göttingen | + Bibliotheken von sieben weiteren MPIs |
| VuFind: ³⁷⁶ | Bibliothek der Fachhochschule Südwestfalen | |
| | Bibliothek des Forschungszentrums Jülich | |
| | FH Erfurt | |
| | Bibliothek der Hochschule Nordhausen | |
| | UB Lüneburg | |
| | Bibliothek Universität Hohenheim | |
| | Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf | Index: EBSCO |
| | UB Freiburg | |
| | UB Kassel | Index: EBSCO |
| | Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften des Leibniz-Informationszentrums Wirtschaft | |
| VuFind (finc): ³⁷⁷ | UB Leipzig | Weiterer Index: Primo Central ³⁷⁸ |
| | UB TU Bergakademie Freiberg | |
| | Bibliothek der Westsächsischen Hochschule Zwickau | |
| | Bibliothek der Universität Leipzig | |
| | UB TU Chemnitz | |
| | Bibliothek der Hochschule Zittau/Görlitz | |

³⁷⁴ Vgl. Verbundzentrale des GBV (VZG) o. J.

³⁷⁵ Vgl. Verbundzentrale des GBV (VZG) o. J.

³⁷⁶ Vgl. Villanova University's Falvey Memorial Library 2019.

³⁷⁷ Vgl. finc-Nutzergemeinschaft o. J.a.

³⁷⁸ Vgl. Jaritz und Steilen 2018.

| | | |
|-------------------------------|---|--------------|
| | Bibliothek der Hochschule für Musik und Theater Leipzig | |
| | Christian-Albrechts-Universität zu Kiel | |
| ALBERT. ³⁷⁹ | Zentralbibliothek des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg | |
| | Bibliothek des Zentrums Jüdische Studien Berlin | |
| | Bibliothek des IPN - Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik Kiel | |
| DigiBib IntrOX: | Hochschulbibliothek der Fachhochschule Aachen | Index: EBSCO |
| | Hochschulbibliothek der FH Düsseldorf | Index: EBSCO |
| | Bibliothek der Hochschule Rhein-Waal Kamp-Lintfort/Kleve | Index: EBSCO |
| | Bibliothek der TH Köln | Index: EBSCO |
| | Bibliothek der Hochschule Ostwestfalen-Lippe Lemgo | Index: EBSCO |
| | Hochschulbibliothek der Hochschule Niederrhein Mönchengladbach | Index: EBSCO |
| | Bibliothek der FH Münster | Index: EBSCO |
| | UB Siegen | Index: EBSCO |
| | UB Wuppertal | Index: EBSCO |

Tabelle 2: Übersicht über ausgewählte Bibliotheken in Deutschland, die ein Discovery System und einen OPAC parallel anbieten

| Stadt | Bibliothek | Anbieter OPAC | Anbieter Discovery System (DS) | Primär präsentiertes Recherchesystem |
|---------------|---|----------------------|---------------------------------------|--|
| Berlin | Bibliotheken der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin | OCLC | EBSCO → HoWeR | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Berlin | Staatsbibliothek zu Berlin | OCLC | EBSCO → stabikat+ | Parallel, beim Suchschlitz auf der Website ist der OPAC voreingestellt (Nutzerkonto im OPAC) |

³⁷⁹ Vgl. Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg 2018.

| | | | | |
|------------------------|--|-----------|---|--------------------------------|
| Bielefeld | Bibliothek der FH Bielefeld | OCLC | EBSCO | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Bochum | UB Ruhr-Universität Bochum | OCLC | EBSCO | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Braunschweig | UB Braunschweig | OCLC | VuFind (Anbieter des Indizes konnte nicht ermittelt werden) | DS |
| Bremen | Staats- und Universitätsbibliothek Bremen | OCLC | E-LIB (Eigenentwicklung) | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Chemnitz | UB TU Chemnitz | LIBERO | VuFind (finc) | DS |
| Darmstadt | Bibliothek der Hochschule Darmstadt | OCLC | VuFind + EBSCO Index → such_da | DS |
| Darmstadt | Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt | OCLC | VuFind + EBSCO Index → TUfind | DS |
| Dortmund | Bibliothek der FH Dortmund | OCLC | EBSCO → Recherche in Orange (RiO) | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Dresden | Bibliothek der Hochschule für Bildende Künste Dresden | LIBERO | VuFind (finc) | Parallel (Nutzerkonto im OPAC) |
| Dresden | Bibliothek der Hochschule für Musik Dresden | Ex Libris | VuFind (finc) | Parallel (Nutzerkonto im OPAC) |
| Dresden | Bibliothek der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden | LIBERO | Ex Libris | DS |
| Düsseldorf | Bibliothek der Robert Schumann Hochschule Düsseldorf | Ex Libris | VuFind (finc) | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Frankfurt a. M. | Bibliothek der Frankfurt University of Applied Sciences | OCLC | VuFind + EBSCO Index | DS |
| Frankfurt a. M. | UB Frankfurt am Main | OCLC | VuFind + EBSCO Index | DS |
| Fulda | Hochschul- und Landesbibliothek Fulda | OCLC | VuFind + EBSCO Index → FILIP | DS |

| | | | | |
|-------------------|--|-------|--|--------------------------------|
| Gießen | Bibliothek der Technischen Hochschule Mittelhessen | OCLC | VuFind + EBSCO Index → THMfind | DS |
| Gießen | UB Gießen | OCLC | VuFind + EBSCO Index → JustFind | DS |
| Hamburg | Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg | OCLC | VuFind und Ex Libris Primo Central → beluga | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Hamburg | UB der Technischen Universität Hamburg | OCLC | VuFind + Ex Libris Primo Central → tub.find | DS |
| Hamburg | UB der Universität der Bundeswehr Hamburg | OCLC | Ex Libris (Summon) → HSUfind | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Hannover | Bibliothek der Hochschule Hannover | OCLC | VuFind + K10plus-Zentral ³⁸⁰ | OPAC |
| Hannover | Technische Informationsbibliothek Hannover | OCLC | Anbieter konnte nicht ermittelt werden | DS |
| Hildesheim | UB Hildesheim | OCLC | VuFind (Anbieter des Indizes konnte nicht ermittelt werden) → HILKAT | DS |
| Ilmenau | UB Ilmenau | OCLC | VuFind + K10plus-Zentral ³⁸¹ → Ilmenauer Discovery Tool | Parallel (Nutzerkonto im OPAC) |
| Jena | Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek Jena | OCLC | VuFind + Ex Libris Summon | DS |
| Karlsruhe | Badische Landesbibliothek | aStec | VuFind + EBSCO Index | DS (Nutzerkonto im OPAC) |

³⁸⁰ Vgl. Verbundzentrale des GBV (VZG) o. J.

³⁸¹ Vgl. Jaritz und Steilen 2018.

| | | | | |
|------------------|--|-----------|---|--|
| Kiel | Bibliothek des Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel | OCLC | ALBERT ³⁸² → GLORIA | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Köln | Bibliothek der Hochschule Musik und Tanz Köln | Ex Libris | VuFind (finc) | DS |
| Konstanz | UB Konstanz | LIBERO | Ex Libris (Summon) → KonSearch | Parallel |
| Leipzig | Bibliothek der Hochschule für Grafik und Buchkunst Leipzig | LIBERO | VuFind (finc) | Parallel (Nutzerkonto im OPAC) |
| Magdeburg | UB Magdeburg | OCLC | Lukida + K10plus-Zentral ³⁸³ → UBfind | DS |
| Mainz | UB Mainz | OCLC | VuFind + EBSCO Index | Parallel, beim Suchschlitz auf der Website ist das DS voreingestellt |
| Marburg | UB Marburg | OCLC | VuFind + EBSCO Index | Parallel, beim Suchschlitz auf der Website ist das DS voreingestellt (Nutzerkonto im OPAC) |
| Münster | ULB Münster | OCLC | ALBERT ³⁸⁴ + Ex Libris Primo Central → disco | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Osnabrück | HS Osnabrück | OCLC | EBSCO → scinos | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Osnabrück | UB Osnabrück | OCLC | EBSCO → JOST | Parallel, beim Suchschlitz auf der Website ist das DS voreingestellt |

³⁸² Vgl. Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg 2018.

³⁸³ Vgl. Verbundzentrale des GBV (VZG) o. J.

³⁸⁴ Vgl. Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg 2018.

| | | | | |
|---------------------|---|--------|---|--------------------------------|
| Potsdam | Bibliothek des Albert Einstein Wissenschaftsparks Potsdam | Koha | ALBERT ³⁸⁵ | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Reutlingen | Bibliothek der Hochschule Reutlingen | aStec | EBSCO → EDDI | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Saarbrücken | Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek | OCLC | EBSCO | Parallel (Nutzerkonto im OPAC) |
| Schmalkalden | Bibliothek der Hochschule Schmalkalden | OCLC | VuFind + K10plus-Zentral ³⁸⁶ | Parallel |
| Tübingen | UB Tübingen | aStec | VuFind (Anbieter des Indizes konnte nicht ermittelt werden) | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Ulm | Kommunikations- und Informationszentrum der Universität Ulm | aStec | VuFind (Anbieter des Indizes konnte nicht ermittelt werden) | DS |
| Wiesbaden | Bibliothek der Hochschule RheinMain | OCLC | VuFind + EBSCO Index | DS |
| Wildau | Hochschulbibliothek der Technischen Hochschule Wildau | OCLC | ALBERT ³⁸⁷ → Wilbert | DS (Nutzerkonto im OPAC) |
| Zwickau | Bibliothek der Westsächsischen Hochschule Zwickau | LIBERO | VuFind (Anbieter des Indizes konnte nicht ermittelt werden) | DS (Nutzerkonto im OPAC) |

³⁸⁵ Vgl. Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg 2018.

³⁸⁶ Vgl. Jaritz und Steilen 2018.

³⁸⁷ Vgl. Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg 2018.

Anhang 2: BibEval

Anhang 2.1: Kriterienkatalog BibEval³⁸⁸

Anmerkung: Es wurde eine Rechtschreibkorrektur beim ursprünglichen Kriterienkatalog durchgeführt sowie eine Zählung hinzugefügt, um exaktere Verweise innerhalb des Hauptteils dieser Bachelorarbeit auf die konkrete Evaluation der Recherchesysteme formulieren zu können.

1. Recherche im Bestand

- 1.1. Ist es möglich im Kontext einer Recherche bei Problemen den jeweils zuständigen Ansprechpartner zu kontaktieren? (obligatorisch)
- 1.2. Stehen dem Anwender jederzeit angemessene Extraktionsmechanismen (z.B. E-Mail, Print, Speichern, etc.) zur weiteren Verwertung seiner Recherchen und Treffer zur Verfügung? (obligatorisch)

1.3. Suchen & Erkunden

- 1.3.1. Ermöglichen die angebotenen Rechercheoptionen die Unterstützung unterschiedlicher Suchstrategien? (obligatorisch)
- 1.3.2. Ist während einer Recherche jederzeit ein Wechsel zwischen den unterschiedlichen Suchstrategien möglich? (obligatorisch)
- 1.3.3. Gibt es für fortgeschrittene Anwender eine Möglichkeit, über die Eingabe zusätzlicher Suchparameter gezielt in bestimmten Feldern zu suchen? (optional)
- 1.3.4. Einfache Suche
 - 1.3.4.1. Kann die Suche sowohl durch das Drücken eines dedizierten Buttons als auch per „Enter“ gestartet werden? (obligatorisch)
 - 1.3.4.2. Beherrscht die Suche eine unterschiedliche Anzahl an Suchbegriffen? (obligatorisch)
 - 1.3.4.3. Ist das Eingabefeld breit genug, um mehrere Suchbegriffe gleichzeitig anzeigen zu können? (obligatorisch)
 - 1.3.4.4. Ist es für den Nutzer ersichtlich, wie mehrere Suchbegriffe miteinander verknüpft werden (welcher Operator wird per default verwendet)? (obligatorisch)
 - 1.3.4.5. Ist es möglich, direkt zur erweiterten Suche zu wechseln, ohne dass die getätigte Eingabe in das Suchformular hierbei verlorengeht? (obligatorisch)

³⁸⁸ Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft. HTW Chur 2013b.

1.3.5. Erweiterte Suche

- 1.3.5.1. Sind alle Formularfelder korrekt und sichtbar beschriftet? (obligatorisch)
- 1.3.5.2. Sind alle Formularfelder breit genug, um die jeweilige Information vollständig anzuzeigen? (obligatorisch)
- 1.3.5.3. Ist die Sortierung innerhalb von Drop-Down-Menüs intuitiv verständlich (alphabetisch, nach Relevanz)? (optional)
- 1.3.5.4. Erlauben die Formularfelder, bei denen dies entsprechend dem Suchkontext sinnvoll ist, eine Mehrfachauswahl? (obligatorisch)
- 1.3.5.5. Beinhaltet die erweiterte Suche ein spezifisches Feld zur Freitextsuche? (obligatorisch)
- 1.3.5.6. Ist es möglich, die Suche mindestens auf Autor, Titel, Schlagwort, Signatur oder Jahr einzuschränken? (obligatorisch)
- 1.3.5.7. Ist es möglich, die Suche entsprechend der Zugriffsrechte oder nach Bibliotheken einzuschränken? (obligatorisch)
- 1.3.5.8. Ist es möglich, die Suche auf bestimmte Medientypen und Sprachen einzuschränken? (optional)

1.3.6. Eingabemöglichkeiten

- 1.3.6.1. Werden die Booleschen Operatoren AND, OR und NOT unterstützt? (obligatorisch)
- 1.3.6.2. Ist es möglich, mehrere Operatoren gleichzeitig zu verwenden und ist klar, in welcher Reihenfolge diese verarbeitet werden, sofern der Anwender keine Klammern setzt? (obligatorisch)
- 1.3.6.3. Werden die Operatoren in unterschiedlichen Schreibweisen unterstützt? (obligatorisch)
- 1.3.6.4. Können Wildcards, Trunkierungen und Klammern eingesetzt werden? (optional)
- 1.3.6.5. Ist es möglich Sonderzeichen und Umlaute in einer Anfrage zu formulieren und werden diese korrekt interpretiert? (obligatorisch)

1.3.7. Assistierende Funktionen bei der Suche

- 1.3.7.1. Wird eine Suchhistorie angeboten, mittels der der Anwender frühere Suchanfragen wiederholt durchführen kann? (optional)
- 1.3.7.2. Werden alle Eingaben, Einstellungen und Operatoren in der Suchhistorie korrekt abgelegt? (optional)
- 1.3.7.3. Ist es möglich, frühere Anfragen aus der Suchhistorie zu editieren und dann neu abzuschicken? (obligatorisch)
- 1.3.7.4. Erlauben die Anfragen aus der Suchhistorie den korrekten Wechsel zwischen der einfachen und erweiterten Suche? (optional)
- 1.3.7.5. Wird eine Rechtschreibkorrektur angeboten und funktioniert diese korrekt? (obligatorisch)

- 1.3.7.6. Werden die Vorschläge zur Rechtschreibkorrektur in der Nähe des Sucheingabefelds platziert, das den Tipp- oder Rechtschreibfehler beinhaltet? (obligatorisch)
- 1.3.7.7. Werden ähnliche bzw. weiterführende Suchanfragen vorgeschlagen und scheinen diese sinnvoll? (optional)
- 1.3.7.8. Werden die Vorschläge für ähnliche Suchanfragen in der Nähe des Sucheingabefeldes präsentiert? (optional)
- 1.3.7.9. Wird eine Autocomplete-Funktion in den Eingabefeldern zur Verfügung gestellt und scheinen die Vorschläge sinnvoll? (optional)

1.3.8. Browsen

- 1.3.8.1. Gibt es einen Index/Thesaurus oder eine Klassifikation, in der der Anwender durch den Datenbestand browsen kann? (obligatorisch)
- 1.3.8.2. Sofern ein Index vorhanden ist, sind die Benennungen auf jeder hierarchischen Ebene inhaltlich gut voneinander abgegrenzt und unterscheidbar? (obligatorisch)
- 1.3.8.3. Ist das Browsen durch den Katalog mindestens nach Thema, Autor und Titel möglich? (optional)
- 1.3.8.4. Ist es möglich, innerhalb des Index/ Thesaurus oder der Klassifikation zu suchen? (optional)
- 1.3.8.5. Sofern eine Suche innerhalb des Index angeboten wird, ist es visuell ersichtlich und klar angegeben, dass diese Suche sich von der Suche im Katalog unterscheidet? (optional)
- 1.3.8.6. Sofern eine Suche im Index angeboten wird, gibt es dazu eine Anleitung, wie diese Suche funktioniert? (optional)

1.3.9. Suchhilfe

- 1.3.9.1. Ist die Hilfefunktion deutlich erkennbar und kann auf sie während des gesamten Suchprozesses direkt zugegriffen werden? (obligatorisch)
- 1.3.9.2. Werden in der Suchhilfe alle unterstützten Eingabemöglichkeiten und Suchfeatures erklärt? (obligatorisch)
- 1.3.9.3. Sind die Erklärungen der Suchhilfe in einfachen Sätzen formuliert und anhand von Beispielen illustriert? (obligatorisch)
- 1.3.9.4. Beinhaltet die Suchhilfe eine Kontaktangabe für weiterführende Fragen? (optional)

1.4. Präsentation & Zugriff

1.4.1. Unterstützt die Dialoggestaltung (z.B. die verwendeten Navigationselemente) einen einfachen Wechsel zwischen Suche, Trefferlisten und Detailanzeigen? (obligatorisch)

1.4.2. Werden für die unterschiedlichen, vorhandenen Objekte jeweils angepasste Interaktionsmöglichkeiten zur weiteren Verwendung angeboten? (obligatorisch)

1.4.3. Darstellung der Trefferliste

1.4.3.1. Ist die Suchanfrage, die zur Ergebnisliste geführt hat, weiterhin vollständig sichtbar und kann sie direkt editiert werden? (obligatorisch)

1.4.3.2. Ist die Anzahl der Treffer gut sichtbar und in der Nähe der Ergebnisliste platziert? (obligatorisch)

1.4.3.3. Werden alle relevanten Informationen angezeigt oder besteht ein direkter Zugriff (z.B. per Mouseover-Effekt) auf diese Informationen? (obligatorisch)

1.4.3.4. Ist klar ersichtlich, ob es detailliertere Informationen zu den einzelnen Treffern gibt und wie auf diese Detailinformationen zugegriffen werden kann? (obligatorisch)

1.4.3.5. Ist die anfängliche Sortierung der Treffer (Ranking) für den Anwender transparent? (optional)

1.4.3.6. Ist es transparent, in wie weit und weshalb die einzelnen Treffer der Suchanfrage entsprechen? (obligatorisch)

1.4.4. Darstellung der Detailansicht

1.4.4.1. Werden alle relevanten Informationen der Trefferliste ebenso angezeigt, wie zusätzliche Informationen, die hilfreich sind? (obligatorisch)

1.4.4.2. Wird zusätzlich eine Kurzzusammenfassung/ein Abstract oder ein Inhaltsverzeichnis angeboten? (optional)

1.4.4.3. Ist der direkte Zugriff auf das Trefferobjekt gewährleistet (bei physischen Objekten die Ausleihe, bei elektronischen Dokumenten der Dateizugriff)? (obligatorisch)

1.4.4.4. Ist es möglich, direkt zwischen den Detailansichten der einzelnen Treffer zu navigieren? (obligatorisch)

1.4.4.5. Ist es möglich, die Zitation des jeweiligen Treffers in unterschiedlichen Formaten zu extrahieren? (optional)

1.4.4.6. Werden Extraktionsmechanismen wie E-Mail, Bookmark und Drucken angeboten? (obligatorisch)

1.4.4.7. Gibt es zusätzliche Schnittstellen zur herkömmlicher Literaturverwaltungssoftware wie Endnote, Bibsonomy, delicio.us usw.? (optional)

1.4.4.8. Werden zusätzliche Informationen angeboten (sogenanntes Content Enrichment von anderen Webseiten wie Amazon.com) und bieten diese Inhalte einen informativen Mehrwert? (optional)

1.4.5. Manipulation der Trefferliste

- 1.4.5.1. Ist es möglich, die Anzahl der Treffer pro Seite anzupassen, sofern die Trefferliste über mehrere Seiten paginiert ist? (optional)
- 1.4.5.2. Ist es möglich, die Trefferliste nach unterschiedlichen Kriterien zu sortieren? (obligatorisch)
- 1.4.5.3. Stehen dem Anwender Filterfunktionen zur weiteren Manipulation der Trefferliste (z.B. ‚faceted search‘) zur Verfügung? (optional)
- 1.4.5.4. Ist es möglich, Sortierungen und Filter wieder zu entfernen, um zum ursprünglichen Zustand der Trefferliste zurückzukehren? (obligatorisch)
- 1.4.5.5. Ist es möglich, direkt zu einem bestimmten Treffer zu springen, bzw. im Fall von paginierten Trefferlisten direkt auf eine bestimmte Seite der Trefferliste zu navigieren? (optional)

2. Nutzerpartizipation

2.1. Bestandsbezogene Nutzerpartizipation

2.1.1. Recommender-Dienste

- 2.1.1.1. Sind die Empfehlungen konsistent und an geeigneter Stelle in die Website integriert? (obligatorisch)
- 2.1.1.2. Ist für den Nutzer ersichtlich, auf welcher Basis die bereitgestellten Empfehlungen beruhen? (obligatorisch)
- 2.1.1.3. Ermöglicht die gewählte Darstellung einen schnellen Überblick über die angebotenen Empfehlungen? (obligatorisch)
- 2.1.1.4. Können zu den empfohlenen Objekten unmittelbar weitere Informationen aufgerufen werden? (obligatorisch)
- 2.1.1.5. Ist, sofern das System dies erlaubt, die Eingabe von Bewertungen durch die Benutzer schnell und intuitiv möglich? (obligatorisch)
- 2.1.1.6. Ist, sofern Nutzerbewertungen möglich sind, die verwendete Bewertungsskala erläutert und intuitiv? (obligatorisch)
- 2.1.1.7. Werden die Empfehlungen dynamisch aufgrund des Nutzerverhaltens bzw. vorgenommenen Bewertungen zeitnah angepasst oder können sie aktiv aktualisiert werden? (obligatorisch)

Anhang 2.2: Evaluation des „StaBiKat“ und „stabikat+“

Anmerkung: In der Evaluation auftauchende Verweise wie zum Beispiel „siehe Punkt 1.1“ beziehen sich jeweils auf die Auswertung für das jeweilige Kriterium in derselben Spalte.

| | „StaBiKat“ ³⁸⁹ | „stabikat+“ ³⁹⁰ |
|--------------------------------|---|---|
| 1. Recherche im Bestand | | |
| 1.1. | Mittleres Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | In der linken Sidebar wird auf die „Auskunft“ verlinkt. Hier gelangt man zu der Webseite, auf der die E-Mail-Adresse sowie die Telefonnummern der Auskunft angegeben sind. Die Bezeichnung „Auskunft“ könnte jedoch ein Problem darstellen, da nicht jeder mit diesem Wort auch die Hilfe bei Rechercheproblemen oder ähnlichem assoziiert. Besser wäre vermutlich die Bezeichnung „Kontakt“ oder ein ähnlich neutral gestalteter Begriff. | Im Menü in dem Kopfbereich des Discovery Systems befindet sich unter der Bezeichnung „Fragen Sie uns!“ ein Link zu der Webseite der Auskunft der Staatsbibliothek zu Berlin mit Kontaktinformationen wie der E-Mail-Adresse und Telefonnummern. |
| 1.2. | Mittleres Usability-Problem | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | In der linken Sidebar gibt es die Funktion „Speichern“, die jederzeit zur Verfügung steht. Durch das Anklicken des Begriffs gelangt man zu einer Seite, auf der ausgewählt werden kann, welche beziehungsweise wie viele der Treffer in welchem Format (Vollanzeige/Kurzanzeige) extrahiert werden sollen. Es ist möglich, die Treffer per E-Mail zu verschicken, als txt-Datei auf dem Computer zu speichern, in einem neuen Browsertab anzuzeigen und in die Zwischenablage des OPACs zu kopieren. Das Drucken der Treffer ist nicht möglich. Ein Problem besteht | Es sind keine Extraktionsmechanismen für ganze Trefferlisten verfügbar. Für Extraktionsmechanismen für einzelne Treffer siehe Punkte 1.4.4.5 und 1.4.4.6. |

³⁸⁹ Staatsbibliothek zu Berlin 2019d.

³⁹⁰ Staatsbibliothek zu Berlin 2019e.

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| | jedoch darin, dass mit dem Begriff „Speichern“ nicht unbedingt das Versenden per E-Mail assoziiert wird und diese Möglichkeit möglicherweise von Nutzern übersehen wird. | |
| 1.3. Suchen & Erkunden | | |
| 1.3.1. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem & nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | Die angebotenen Sucheinstiege sind die einfache Suche, in der ausgewählt werden kann, in welchem Metadatenfeld (z. B. Titel, Schlagwort) gesucht werden soll und die erweiterte Suche, in der in mehreren Metadatenfeldern gleichzeitig gesucht werden kann. Hier ist auch eine Einschränkung der Suche auf bestimmte Materialarten möglich. Darüber hinaus kann über die Basisklassifikation und die Lesesaalsystematik ein Browsing im Bestand stattfinden. Zudem kann über die einfache Suche in einem einzelnen Index gesucht werden, wodurch dieser an der zur Suchanfrage passenden Stelle geöffnet wird und ein Browsing in dem alphabetisch geordneten Inhalt des Indizes möglich ist. | Es wird eine einfache und erweiterte Suche geboten, mithilfe derer sowohl eine thematische als auch eine Suche nach einem bekannten Objekt ermöglicht wird. Jedoch wird keine Index-Suche bereitgestellt und ebenfalls kein Browsing innerhalb der verschiedenen Indizes oder der verwendeten Klassifikationen oder Systematiken ermöglicht. |
| 1.3.2. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | In der linken Sidebar neben der Ergebnisliste sind die Punkte „Basisklassifikation“ sowie „Lesesaalsystematik“ aufgeführt, wodurch zu jedem Zeitpunkt auf diese zugegriffen werden kann. Zudem ist oberhalb der Trefferliste der Suchschlitz der einfachen Suche verfügbar, über den eine neue Suche ausgelöst werden kann. Außerdem | Zwischen den angebotenen Sucheinstiegen, der einfachen und der erweiterten Suche, kann jederzeit während einer Recherche gewechselt werden. |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| | kann über einen Link die erweiterte Suche aufgerufen werden. | |
| 1.3.3. | Kein Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | Es können verschiedene Suchschlüssel verwendet werden, um in bestimmten Metadatenfeldern zu suchen. ³⁹¹ So können auch in der einfachen Suche komplexe Anfragen über eine Kombination dieser Schlüssel erstellt werden. | Es können verschiedene Suchschlüssel wie TI für eine Titelsuche oder AU für eine Autorensuche in der einfachen Suche verwendet werden, um in bestimmten Metadatenfeldern zu suchen, jedoch wird nirgendwo auf diese Möglichkeit hingewiesen. |
| 1.3.4. Einfache Suche | | |
| 1.3.4.1. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Die Suche kann per „Enter“, aber auch durch Anklicken der Schaltfläche „Suchen“ gestartet werden. | Die Suche kann per „Enter“, aber auch durch Anklicken der Schaltfläche „Suchen“ gestartet werden. |
| 1.3.4.2. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Es können beliebig viele Suchbegriffe eingegeben werden. | Es können beliebig viele Suchbegriffe eingegeben werden. |
| 1.3.4.3. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Es können mehrere Begriffe im Suchfeld angezeigt werden, ohne dass ein Scrollen notwendig wird. | Es können mehrere Begriffe im Suchfeld angezeigt werden, ohne dass ein Scrollen notwendig wird. |
| 1.3.4.4. | Kein Usability-Problem | Kleines Usability-Problem |
| | Die Suchbegriffe werden über den Operator UND verknüpft, was durch die Vorauswahl von „suchen [und]“ in der Drop-Down-Liste oberhalb des Eingabefeldes deutlich wird. | Die Suchbegriffe werden automatisch mit dem Operator AND verknüpft, wobei diese Information nur auf der „FAQ“-Seite auf der Website der Staatsbibliothek zu finden ist ³⁹² , die über einen Link im Kopfbereich des Discovery Systems erreicht werden kann. |
| 1.3.4.5. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem |
| | Beim Wechsel von der einfachen zur erweiterten Suche gehen die Eingaben aus der einfachen Suche | Beim Wechsel von der einfachen zur erweiterten Suche werden die Eingaben aus der einfachen Suche übernommen. |

³⁹¹ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019c.

³⁹² Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| | verloren beziehungsweise werden nicht übernommen. | |
| 1.3.5. <u>Erweiterte Suche</u> | | |
| 1.3.5.1. | Kleines Usability-Problem | Kleines Usability-Problem |
| | Links neben den Eingabefeldern befindet sich jeweils eine Drop-Down-Liste, aus der jeweils ein Index vorausgewählt ist, in dem gesucht werden kann, wobei es ebenfalls möglich ist, einen anderen Index auszuwählen. Die Mehrheit der Begriffe ist verständlich formuliert und bedarf keiner weiteren Erklärung. Einige Bezeichnungen wie beispielsweise „Provenienzen“ sind jedoch nicht jedem Nutzer ein Begriff. Hier ist jedoch auch anzumerken, dass ein Nutzer, der diesen Begriff nicht kennt, mit hoher Wahrscheinlichkeit auch keinen Bedarf sieht, in diesem Index zu suchen. Daher stellt dieser Sachverhalt nur ein kleines Usability-Problem dar. | Rechts neben den Eingabefeldern befindet sich jeweils eine Drop-Down-Liste, aus der jeweils ein Index ausgewählt werden kann, in dem gesucht werden soll. Es sind hier jedoch keine Indizes vorausgewählt und die Drop-Down-Listen sind mit dem Hinweis „Wählen Sie ein Feld aus (optional)“ versehen. Einerseits ist diese Einstellung sinnvoll, da so deutlich wird, dass nicht unbedingt ein Metadatenfeld ausgewählt werden muss, in dem gesucht werden soll. Jedoch ist die gezielte Suche innerhalb eines Feldes der Katalogdaten häufig der Anreiz für die Nutzung der erweiterten Suche, weshalb eine Voreinstellung von Indizes sinnvoll wäre. Die verwendeten Begriffe sind sehr verständlich formuliert und bedürfen keiner weiteren Erklärung. |
| 1.3.5.2. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Die Eingabefelder sind breit genug, um lange Suchbegriffe einzufügen, ohne dass ein Scrollen notwendig wird. | Die Eingabefelder sind breit genug, um lange Suchbegriffe einzufügen, ohne dass ein Scrollen notwendig wird. |

| | | |
|----------|--|--|
| 1.3.5.3. | Kleines Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | <p>Die Drop-Down-Listen für die Indizes lassen sich gut überblicken und so lässt sich der zu durchsuchende Index leicht identifizieren und auswählen, jedoch ist nicht eindeutig zu durchschauen, weshalb die Titel-Indizes wie „Titelanfang“ und „Titelstichwörter“ nach „Basisklassifikation“ und „Inhaltsverzeichnisse“ einsortiert ist. Bei den Drop-Down-Listen für Land und Sprache erfolgt eine alphabetische Sortierung, die intuitiv verständlich ist. Bei der Auflistung der Sortierungsmöglichkeiten für die Trefferliste wurde eine nachvollziehbare Sortierung nach Relevanz vorgenommen.</p> | <p>Die Drop-Down-Listen, in denen die Metadatenfelder aufgeführt werden, welche einzeln durchsucht werden können, sind intuitiv verständlich nach Relevanz sortiert, ebenso wie die Liste, in der die Standorte aufgeführt werden. Anders verhält es sich bei der Liste mit den Sprachen, die augenscheinlich zuerst nach Relevanz und alphabetisch sortiert ist. Nachdem jedoch die relevantesten Sprachen aufgelistet wurden, ist die Sortierung nicht alphabetisch gestaltet und wirkt sehr unübersichtlich. Hier ist lediglich eine Navigation über das Klicken eines Buchstaben auf der Tastatur möglich, über das durch alle Sprachen navigiert werden kann, die mit diesem Buchstaben beginnen. (Bei den Listen für Standort und Sprache handelt es sich nicht um Drop-Down-Listen, jedoch sollen diese in dem Kriterium trotzdem betrachtet werden.)</p> |
| 1.3.5.4. | Kein Usability-Problem & nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem |
| | <p>Es können mehrere Materialarten bei einer Suche ausgewählt werden. In den Drop-Down-Listen von „Sprache“ und „Land“ ist jedoch lediglich die Auswahl jeweils einer Ausprägung möglich. Sollen mehrere Sprachen innerhalb einer Suche abgedeckt werden, muss entweder keine Sprache ausgewählt und die Trefferliste im Nachhinein manuell nach passenden Ressourcen durchgesehen werden oder es müssen mehrere Suchen angestoßen</p> | <p>Es kann eine Mehrfachauswahl getroffen werden.</p> |

| | | |
|----------|---|---|
| | werden, in der jeweils auf eine andere Sprache eingegrenzt wird. | |
| 1.3.5.5. | Kleines Usability-Problem | Kleines Usability-Problem |
| | Die Freitextsuche ist durch die Auswahl von „Alle Wörter“ in den Drop-Down-Listen neben den Eingabefeldern möglich, jedoch ist bei keinem der Eingabefelder dieser Index voreingestellt, weshalb die manuelle Auswahl dessen notwendig ist. | Die Freitextsuche ist durch die Auswahl von „TX Gesamter Text“ in den Drop-Down-Listen neben den Eingabefeldern möglich, jedoch ist kein bestimmtes Eingabefeld hierfür vorgesehen. |
| 1.3.5.6. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem & nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | Die Einschränkung auf Autor, Titel, Schlagwort, Signatur und Jahr ist möglich. | Die Einschränkung auf Autor, Titel, Schlagwort und Jahr ist möglich. Eine Signatursuche wird nicht ermöglicht. |
| 1.3.5.7. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig & schweres Usability-Problem | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig & kein Usability-Problem |
| | Eine Einschränkung der Suche nach Zugriffsrechten ist nicht möglich. Eine Eingrenzung auf einen Standort beziehungsweise eines der beiden Häuser, die von der Staatsbibliothek zu Berlin genutzt werden, ist zwar möglich, kann jedoch nur über die Suche mit einer bestimmten „Standort/Hauskennung“ durchgeführt werden. Diese Kennungen sind nirgendwo ersichtlich aufgeführt. | Eine Einschränkung der Suche nach Zugriffsrechten ist nicht möglich. Eine Eingrenzung auf einen Standort beziehungsweise eines der beiden Häuser, die von der Staatsbibliothek zu Berlin genutzt werden, ist möglich. |
| 1.3.5.8. | Kein Usability-Problem | Nicht zutreffend & kein Usability-Problem |
| | Die Einschränkung auf bestimmte Medientypen und Sprachen ist möglich. | Die Einschränkung auf bestimmte Medientypen ist nicht möglich, bestimmte Sprachen können jedoch ausgewählt werden. |

| 1.3.6. <u>Eingabemöglichkeiten</u> | | |
|------------------------------------|--|--|
| 1.3.6.1. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Die Booleschen Operatoren werden unterstützt. | Die Booleschen Operatoren werden unterstützt. In der erweiterten Suche kann unter „Suchmodi“ die Einstellung „Phrase/Boolesche Verknüpfung“ gewählt werden. Es ergibt sich jedoch kein Unterschied in den Suchergebnissen, wenn diese Einstellung nicht vorgenommen und trotzdem mit Booleschen Operatoren gesucht wird. |
| 1.3.6.2. | Kein Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | Es können mehrere Boolesche Operatoren innerhalb einer Suche verwendet werden und auf der Hilfeseite wird angegeben, dass UND vor ODER verarbeitet wird. ³⁹³ | Es können mehrere Boolesche Operatoren innerhalb einer Suche verwendet werden, jedoch wird nicht kommuniziert, in welcher Reihenfolge diese verarbeitet werden. |
| 1.3.6.3. | Kein Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | Die Booleschen Operatoren werden in den Schreibweisen UND/AND/&, ODER/OR/ , NICHT/NOT/- unterstützt. ³⁹⁴ | Die Booleschen Operatoren werden nur in ihrer englischen Variante und in Großbuchstaben unterstützt. ³⁹⁵ |
| 1.3.6.4. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Es ist ein Einsatz von Wildcard-Operatoren und Operatoren wie BEI/NEAR/~ (wie weit dürfen zwei Suchbegriffe in einer Ressource auseinander liegen) und % (eingegebene Wortreihenfolge soll in der Suche nicht beachtet werden) sowie eine Klammerung innerhalb der Suchanfragen und eine Phrasensuche mithilfe von Anführungszeichen möglich. ³⁹⁶ Für | Eine Trunkierung, Phrasensuche und Klammerung ist möglich. ³⁹⁷ |

³⁹³ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019a.

³⁹⁴ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019a.

³⁹⁵ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

³⁹⁶ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019a.

³⁹⁷ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

| | | |
|---|--|--|
| | die einzelnen Funktionen sind die für diese üblichen Zeichen definiert. | |
| 1.3.6.5. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Es werden Umlaute und Sonderzeichen so wie beispielsweise auch griechische Buchstaben innerhalb der Suchanfragen unterstützt. | Es werden Umlaute und Sonderzeichen so wie beispielsweise auch griechische Buchstaben innerhalb der Suchanfragen unterstützt. |
| 1.3.7. <u>Assistierende Funktionen bei der Suche</u> | | |
| 1.3.7.1. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Innerhalb des OPACs findet sich neben dem Tab für die „Kurzliste“ der Suchergebnisse der Tab „Suchgeschichte“, in dem die vorherigen Suchanfragen angegeben werden. Diese können sowohl erneut durchgeführt als auch über die Booleschen Operatoren UND oder ODER miteinander kombiniert werden. | Unterhalb des zu jedem Zeitpunkt im oberen Bereich des Discovery Systems angezeigten Suchschlitzes befindet sich der Link „Suchverlauf“, über den die Suchhistorie aufgerufen werden kann. Die dort angezeigten vorherigen Suchen können erneut durchgeführt sowie über die Operatoren AND oder OR miteinander verknüpft werden. |
| 1.3.7.2. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Alle Eingaben werden in der „Suchgeschichte“ korrekt angegeben. | Alle Eingaben werden im „Suchverlauf“ korrekt angegeben. |
| 1.3.7.3. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem |
| | Die in der „Suchgeschichte“ abgelegten Suchanfragen können lediglich noch einmal durchgeführt, dabei jedoch nicht modifiziert werden. Wie in Punkt 1.3.7.1 festgestellt, können lediglich die einzelnen Suchanfragen miteinander verknüpft werden. | Die im „Suchverlauf“ abgelegten Suchanfragen können überarbeitet und erneut abgeschickt werden. |
| 1.3.7.4. | Nicht zutreffend | Kein Usability-Problem |
| | Bei einer erneuten Durchführung einer Suche aus der Suchgeschichte wird die Anfrage nicht in die Suchmaske übernommen. Demnach kann der korrekte Wechsel zwischen einfacher und erweiterter Suche nicht betrachtet werden. | Suchanfragen aus dem „Suchverlauf“, die ursprünglichen aus der erweiterten Suche abgeschickt wurden, werden bei einer Überarbeitung wieder in die erweiterte Suche übernommen und in der einfachen Suche formulierte Anfragen in die einfache Suche. |

| | | |
|------------------------------|---|---|
| 1.3.7.5. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem |
| | Es wird keine Rechtschreibkorrektur angeboten. An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass bei einer Suchanfrage in der einfachen Suche, die keine Treffer ergibt, automatisch die Stelle im durchsuchten Index mit Begriffen angezeigt wird, die denselben Anfang wie der eingegeben Suchbegriff haben. Diese Funktion hat jedoch keinen vergleichbaren Effekt wie eine Rechtschreibkorrektur und kann diese somit nicht ersetzen. | Es ist eine funktionierende Rechtschreibkorrektur integriert. |
| 1.3.7.6. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem |
| | Siehe Punkt 1.3.7.5. | Ein Vorschlag zur Korrektur wird jeweils direkt unter dem Eingabefeld beziehungsweise der Eingabemaske angezeigt. |
| 1.3.7.7. | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| | Es werden keine Vorschläge für weiterführende Suchanfragen gemacht. | Es werden keine Vorschläge für weiterführende Suchanfragen gemacht. |
| 1.3.7.8. | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| | Siehe Punkt 1.3.7.7. | Siehe Punkt 1.3.7.7. |
| 1.3.7.9. | Nicht zutreffend | Kein Usability-Problem |
| | Eine Autocomplete-Funktion ist nicht eingerichtet. | Eine Autocomplete-Funktion, über die sinnvolle Vorschläge zur Formulierung der Suchanfrage geben werden, ist vorhanden. |
| 1.3.8. <u>Browsen</u> | | |
| 1.3.8.1. | Mittleres Usability-Problem | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | Wie schon unter Punkt 1.3.1 angegeben ist ein Browsing auf Grundlage der „Basisklassifikation“ und der „Lesesaalsystematik“ sowie der einzelnen Indizes möglich. Für das Öffnen eines Indizes muss ein Begriff in die einfache Suche eingegeben und der gewünschte Index sowie „Index blättern“ | Es ist kein Index und keine Klassifikation verfügbar, über die ein Browsing durch den Datenbestand möglich ist, wie schon in Punkt 1.3.1 beschrieben. |

| | | |
|----------|--|-----------------------------------|
| | ausgewählt werden. Wird nun die Suchanfrage abgeschickt, öffnet sich der Index an der Stelle, die dem eingegeben Begriff beziehungsweise dessen Anfangsbuchstaben entspricht und es kann ein Browsing durchgeführt werden. Die Funktion des Browsens im Index ist recht versteckt und kann übersehen werden. Jedoch wird auf der Hilfeseite hierauf verwiesen ³⁹⁸ und es kann davon ausgegangen werden, dass vorrangig fortgeschrittene Nutzer über den Index in die Suche einsteigen, welche möglicherweise eher als ungeschulte Nutzer die Hilfeseite betrachten. | |
| 1.3.8.2. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | Der Index ist nicht hierarchisch geordnet, sondern kommt in Form einer alphabetischen Wortliste. Hierbei sollte angemerkt werden, dass ein Index im Normalfall ohnehin keine hierarchische Ordnung aufweist. | Siehe Punkt 1.3.8.1. |
| 1.3.8.3. | Kein Usability-Problem | Nicht zutreffend |
| | Es können alle durchsuchbaren Indizes aufgerufen werden und es ist ein Browsing in diesen möglich. | Siehe Punkt 1.3.8.1. |

³⁹⁸ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019b.

| | | |
|----------|---|----------------------|
| 1.3.8.4. | Kein Usability-Problem | Nicht zutreffend |
| | <p>Da die Indizes über die einfache Suche aufgerufen werden können, ist es selbstverständlich auch möglich, in diesen zu suchen.</p> <p>Beim Öffnen der Lesesaalsystematik wird die einfache Suche, welche oberhalb der Systematik angezeigt wird, automatisch so angepasst, dass diese über den Suchschlitz durchsucht werden kann.</p> <p>Eine Suche in der Basisklassifikation ist über die Auswahl des Indizes „Basisklassifikation“ in der einfachen oder erweiterten Suche möglich.</p> | Siehe Punkt 1.3.8.1. |
| 1.3.8.5. | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| | <p>Da die Indizes nicht separat aufgerufen werden können, sondern dies nur über die einfache Suche möglich ist, unterscheidet sich der Sucheinstieg selbstverständlich nicht von dem normalen Sucheinstieg. So gibt es nirgendwo einen Hinweis darauf, dass die Suche sich hier unterscheidet und beispielsweise keine Booleschen Operatoren verwendet werden können.</p> | Siehe Punkt 1.3.8.1. |
| 1.3.8.6. | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| | <p>Auf der Hilfeseite wird nicht im Speziellen auf die Indexsuche eingegangen. Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass hierüber die alphabetisch sortierten, im Index enthaltenen Begriffe aufgerufen werden, die wie der Suchbegriff beginnen.³⁹⁹</p> | Siehe Punkt 1.3.8.1. |

³⁹⁹ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019b.

| 1.3.9. <u>Suchhilfe</u> | | |
|-------------------------|---|---|
| 1.3.9.1. | Kein Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | Im Kopfbereich des OPAC befindet zu jedem Zeitpunkt des Suchprozesses ein Link zu der Hilfeseite. | Rechts neben der Eingabemaske befindet sich jeweils ein kleines Fragezeichen-Icon, das auf eine Hilfeseite verlinkt, welche direkt von EBSCO bereitgestellt wird. Diese ist jedoch nicht direkt auf das Discovery System der Staatsbibliothek zugeschnitten, sondern bezieht sich im Allgemeinen auf die „EBSCO Discovery Services“. Zudem ist die Seite nur auf Englisch verfügbar, was eventuell eine Sprachbarriere für bestimmte Nutzer erzeugt. Zudem kann das Icon leicht übersehen werden. Eine Art Hilfeseite von der Staatsbibliothek findet sich auf der Website. Auf jene kann über den Link „FAQ“ im Kopfbereich des Discovery Systems zu jedem Zeitpunkt zugegriffen werden. Die Bezeichnung „FAQ“ ist jedoch irreführend, da hinter dieser nicht unbedingt eine Suchhilfe vermutet werden kann. |
| 1.3.9.2. | Kein Usability-Problem | Kleines Usability-Problem |
| | Die Hilfeseite ist sehr umfassend gestaltet und es werden alle Suchmöglichkeiten ausführlich beschrieben. | Im „stabikat+ FAQ“ werden die Suchfunktionalitäten kurz und knapp erklärt ⁴⁰⁰ , jedoch ist die Sortierung der hier beantworteten Fragen etwas schwer nachvollziehbar und könnte verbessert werden, indem sie einer klareren Linie folgen würde, beispielsweise durch das Clustern aller Fragen, die Suchmöglichkeiten/-techniken usw. betreffen. |

⁴⁰⁰ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

| | | |
|----------|---|---|
| 1.3.9.3. | Kleines Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | Auf der Hilfeseite werden die Erklärungen relativ einfach formuliert, wobei ein gewisses Maß an Fachvokabular nicht zu vermeiden ist, dem jedoch erklärende Sätze beigelegt sind. Zu einem kleinen Usability-Problem führt die teilweise etwas unübersichtliche Aufbereitung der Hilfetexte, insbesondere auf der Seite für „Besondere Suchschlüssel“. Dort kann neben der etwas unübersichtlichen Präsentation auch die fehlende alphabetische Sortierung der vielen Suchschlüssel die Orientierung auf der Seite erschweren. ⁴⁰¹ | Die verwendete Sprache ist leicht verständlich und es wird nicht übermäßig viel Fachvokabular verwendet. Es werden jedoch nur wenige Beispiele angeführt und keine Screenshots zur Illustration der beschriebenen Funktionen angeboten. |
| 1.3.9.4. | Mittleres Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Wie schon bei Punkt 1.1 festgestellt, steht zu jedem Zeitpunkt in der linken Sidebar ein Link zur Auskunft bereit, wobei das Problem der möglicherweise unverständlichen Benennung besteht. Zudem gibt es keine separate Verlinkung auf eine Kontaktmöglichkeit innerhalb der Hilfeseiten und der Link in der Sidebar kann übersehen werden, weshalb unter Umständen nicht jeder die Kontaktmöglichkeit findet, wenn er sie benötigt. | Im „FAQ“ wird auf die Webseite der Auskunft verwiesen, auf der alle Kontaktmöglichkeiten angegeben sind. ⁴⁰² |

⁴⁰¹ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin 2019c.

⁴⁰² Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

| 1.4 Präsentation & Zugriff | | |
|---------------------------------------|---|--|
| 1.4.1. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Über der Trefferliste befinden sich mehrere Tabs, über welche die Trefferliste („Kurzliste“), die „Suchgeschichte“ sowie die „Titeldaten“ aufgerufen werden können. Auch die Suchanfrage kann bearbeitet werden. Sofern diese über die einfache Suche gestellt wurde, kann eine Bearbeitung der Anfrage direkt oberhalb der Trefferanzeige in dem dort angezeigten Suchfeld erfolgen. Auch die Bearbeitung einer Suchanfrage, die über die erweiterte Suche gestellt wurde, ist möglich, indem im Kopfbereich auf „Erweiterte Suche“ geklickt wird. So öffnet sich die Suchmaske inklusive der getätigten Einträge. | Wird der Datensatz einer einzelnen Ressource aus der Trefferliste aufgerufen, kann über einen Link zu der Ergebnisliste zurückgewechselt werden. Die verwendete Suchmaske (erweiterte oder einfache Suche) wird oberhalb der Trefferliste angezeigt und erlaubt eine Bearbeitung der Suchanfrage. |
| 1.4.2. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Bei elektronischen Materialien werden Links zu den Objekten, bei analogen Ressourcen Links zur Bestellung dieser angeboten. | Bei elektronischen Materialien werden Links zu den Objekten angeboten. Bei analogen Ressourcen findet sich entweder ein Bestelllink in der Trefferliste oder es wird ein Link zum StaBiKat angeboten, da teilweise noch keine Links zur Bestellung im Discovery System verfügbar sind ⁴⁰³ und die Bestellung weiterhin über den Bibliothekskatalog durchgeführt wird. |

⁴⁰³ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

| 1.4.3. <u>Darstellung der Trefferliste</u> | | |
|--|---|--|
| 1.4.3.1. | Mittleres Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | <p>Die Suchanfrage wird über der Trefferliste beispielsweise in folgender Form angezeigt „suchen [und] (Alle Wörter (XALL)) usability“, wobei diese Aufbereitung für einige Nutzer sicherlich nicht komplett aufschlussreich und verständlich ist. Wie bereits in Punkt 1.4.1 beschrieben, muss erst wieder zur erweiterten Suche gewechselt werden, um eine über diese formulierte Suchanfrage zu modifizieren. Eine über die einfache Suche abgeschickte Suchanfrage kann direkt bearbeitet werden. Weiterhin kann die durchgeführte Suchanfrage über die oberhalb der Trefferliste angezeigte einfache Suchmaske bearbeitet werden, indem hier „eingrenzen“, „erweitern“ oder „ausgenommen“ gewählt und ein entsprechender Suchbegriff eingegeben wird, welcher dann mit dem Operator UND, ODER oder NICHT mit der Suchanfrage verknüpft wird. Dabei handelt es sich um eine recht aufwändige Möglichkeit der Bearbeitung einer Suchanfrage.</p> | <p>Die für die Anfrage verwendete Suchmaske (erweiterte oder einfache Suche) inklusive der Suchbegriffe wird oberhalb der Trefferliste angezeigt und ermöglicht eine direkte Modifikation jener.</p> |
| 1.4.3.2. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | <p>Die Anzahl der Treffer wird an mehreren Stellen ober- und unterhalb der Trefferliste angezeigt.</p> | <p>Die Anzahl der Treffer wird oberhalb der Ergebnisliste angezeigt.</p> |
| 1.4.3.3. | Mittleres Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | <p>Autor, Titel, Medientyp und Ausleihstatus werden direkt angezeigt. Die Signatur jedoch wird erst in der Detailansicht sichtbar.</p> | <p>Autor, Titel, Medientyp und Ausleihstatus werden direkt angezeigt. Die Signatur jedoch wird erst in der Detailansicht sichtbar.</p> |

| | | |
|----------|--|--|
| 1.4.3.4. | Kleines Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | <p>Der Titel eines jeden Treffers ist mit einem Link hinterlegt, der zu der Detailansicht führt. Diese Verlinkung ist über die blaue Schrift des jeweiligen Titels gut erkennbar. Über den Tab „Titeldaten“ kann ebenfalls auf die Detailansichten der Treffer zugegriffen werden. Ein automatischer Wechsel in diesen Tab erfolgt auch, wenn ein einzelner Titel in der Ergebnisliste angeklickt wird. Ein Problem besteht hier möglicherweise in der Bezeichnung „Titeldaten“, die nicht jedem Nutzer geläufig ist und dieser daher nicht weiß, was sich hinter dem Tab verbirgt. Es kann jedoch die Vermutung aufgestellt werden, dass ohnehin häufiger ausgehend von der Trefferliste auf die Detailansichten zugegriffen wird als direkt über den Tab „Titeldaten“.</p> | <p>Der Titel eines jeden Treffers ist mit einem Link hinterlegt, der zu der Detailansicht führt und gut erkennbar ist.</p> |
| 1.4.3.5. | Kleines Usability-Problem | Kleines Usability-Problem |
| | <p>Die jeweils angewandte Sortierung der Treffer wird neben dem Suchschlitz angezeigt, der sich oberhalb der Trefferliste befindet. Auch wenn eine bestimmte Sortierung in der erweiterten Suche gewählt wurde, wird diese Auswahl in der Drop-Down-Liste neben der Einschlitzsuche übernommen. Jedoch wäre hier eine Anzeige direkt über der Trefferliste möglicherweise deutlicher, da die derzeit gewählte Anzeige der Sortierung möglicherweise übersehen werden kann.</p> | <p>Die jeweils angewandte Sortierung der Treffer wird oberhalb der Trefferliste in Form einer Drop-Down-Liste angezeigt, wobei neben dieser ein Hinweis wie „Sortierung:“ hilfreich wäre, um auf den ersten Blick zu erkennen, dass es sich hierbei um die Sortierung handelt.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| 1.4.3.6. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Unterhalb der grundlegenden Titelinformationen wie Titel, Autor, Verlag, Erscheinungsjahr etc. in der Trefferliste werden jeweils beispielsweise Ausschnitte des Inhaltsverzeichnisses und des Abstracts eingeblendet, wenn in diesen der jeweilige Suchbegriff vorkommt. Darüber hinaus sind die Suchbegriffe in den Ausschnitten fett markiert ist. | Der verwendete Suchbegriff beziehungsweise die verwendeten Suchbegriffe sind in den Ergebnissen in der Trefferliste jeweils fett markiert. |
| 1.4.4. <u>Darstellung der Detailansicht</u> | | |
| 1.4.4.1. | Kleines Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Autor, Titel, Medientyp, Zugriffsrechte, Bibliothek, Signatur, Ausleihstatus, Verlag, Ort, Ausgabe/Auflage, Jahr und Schlagwörter werden hier angezeigt. Einzig eine Zitationsanzeige wird nicht geboten. | Autor, Titel, Medientyp, Zugriffsrechte, Bibliothek, Signatur, Ausleihstatus, Verlag, Ort, Ausgabe/Auflage, Jahr und Schlagwörter werden hier angezeigt. Auch eine Anzeige der Zitation der Ressource in verschiedensten Zitationsstilen kann aufgerufen werden. |
| 1.4.4.2. | Kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Bei vielen Ressourcen ist ein Link zum Inhaltsverzeichnis vorhanden oder es findet sich eine Inhaltsbeschreibung direkt in den Metadaten. Es sollte jedoch angemerkt werden, dass es der Verfasserin nicht möglich ist, in Erfahrung zu bringen, ob bei allen Katalogdaten solche Metadaten hinterlegt sind. Es ist jedoch davon auszugehen, dass nach Möglichkeit ein Inhaltsverzeichnis und ein Abstract geboten wird. Ob diese Informationen verfügbar sind, hängt jedoch von den hinterlegten Metadaten ab und nicht von dem jeweiligen Rechercheinstrument. | Bei vielen Ressourcen ist ein Link zum Inhaltsverzeichnis vorhanden oder es findet sich eine Inhaltsbeschreibung direkt in den Metadaten. Darüber hinaus werden teilweise die Buchcover angezeigt. Ob diese Informationen verfügbar sind, hängt jedoch von den hinterlegten Metadaten ab und nicht von dem jeweiligen Rechercheinstrument. |

| | | |
|----------|---|---|
| 1.4.4.3. | Kein Usability-Problem | Mittleres Usability-Problem |
| | <p>Es wird jeweils ein Link zum Bestellen eines physischen Objektes beziehungsweise zum Zugriff auf eine elektronische Ressource angezeigt. Wird einer der Links angeklickt, öffnet sich ein neues Fenster, wodurch der Zugriff auf die Detailansicht und die Trefferliste weiterhin besteht.</p> | <p>Bei elektronischen Materialien werden Links zu den Objekten angeboten. Bei physischen Ressourcen jedoch findet sich ein Bestelllink nur bei einigen Ressourcen in der Trefferliste (siehe Punkt 1.4.2). In der Detailansicht eines Objektes wird ein Link zum „StaBiKat“ in der linken Sidebar unter „Zugang via StaBiKat“ sowie unterhalb der bibliographischen Daten zusammen mit dem Standort und der Signatur beispielsweise unter „Verfügbarkeit prüfen“ angegeben. Über den Katalogdatensatz im „StaBiKat“ kann dann eine Bestellung vorgenommen werden. Auf diesen Aspekt wird auch im „stabikat+ FAQ“ eingegangen.⁴⁰⁴ Dennoch kann kritisiert werden, dass der zur Bestellung notwendige Vorgang sehr aufwändig ist und dieser sich möglicherweise nicht für jeden Nutzer erschließt und dadurch zu Verwirrung führen kann.</p> |
| 1.4.4.4. | Kein Usability-Problem | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | <p>Im Tab „Titeldaten“ ist es möglich, sich durch die einzelnen Detailansichten der Treffer zu klicken.</p> | <p>Es ist nicht möglich, sich durch die einzelnen Detailansichten der Treffer zu klicken.</p> |

⁴⁰⁴ Vgl. Staatsbibliothek zu Berlin o. J.d.

| 1.4.4.5. | Mittleres Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
|----------|--|--|
| | <p>In der linken Sidebar wird die Funktion „Speichern“ angezeigt, wie bereits in Punkt 1.2 beschrieben. Wird ausgehend von der Detailansicht eines Treffers auf „Speichern“ geklickt, öffnet sich die Seite, auf der nun automatisch dieser Treffer zum Export ausgewählt ist. Hier können Exportformate der Literaturverwaltung wie „Endnote Tagged Format“, „Reference Manager/RIS“ oder „BibTeX“ gewählt werden. Die exportierte txt-Datei kann im Folgenden in ein Literaturverwaltungsprogramm importiert werden. Diese Funktion ist jedoch recht verborgen, da nicht vorausgesetzt werden kann, dass der Nutzer die Funktion „Speichern“ mit der Extraktion einer Zitation assoziiert. Zudem kann der Export als relativ aufwändig angesehen werden. Ebenfalls ist auf der Hilfeseite kein Hinweis darauf zu finden, dass der Export von Zitationen auf diese Weise durchgeführt werden kann. Der Nutzer ist also gezwungen, diese Funktion selbstständig zu finden und sich diese zu erschließen.</p> | <p>Die Zitation eines Treffers kann über die Funktion „Zitieren“ in der rechten Sidebar in verschiedenen Zitationsstilen wie Harvard und MLA angezeigt werden (siehe Punkt 1.4.4.1). Ebenfalls in der rechten Sidebar findet sich die Funktion „Exportieren“, über die ein Treffer im RIS-Format exportiert und beispielsweise in ein Literaturverwaltungsprogramm wie Citavi importiert werden kann. Zitate können ebenfalls im XML-, BibTeX- und MARC21-Format exportiert werden. Auch eine CSV-Datei kann heruntergeladen werden.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| 1.4.4.6. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig & mittleres Usability-Problem & kein Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Eine Funktion zum Drucken wird nicht angeboten. Ein Versenden eines Treffers per E-Mail ist zwar möglich, jedoch tritt auch hier das in Punkt 1.4.4.5 geschilderte Problem auf, dass hinter dem Link „Speichern“ in der linken Sidebar nicht unbedingt die Funktion der Extraktion per E-Mail vermutet wird. Die geforderte Funktion eines „Bookmark“ ist vorhanden, indem ein permanenter Link angeboten wird, der zum Setzen eines Lesezeichens verwendet werden kann. | Ein Treffer kann über Links in der rechten Sidebar gedruckt, per E-Mail versendet und über verschiedene Social-Media-Plattformen wie Twitter und Facebook geteilt werden. Zudem kann ein „Permalink“ abgerufen werden, durch den auch das Setzen von Bookmarks möglich ist. |
| 1.4.4.7. | Nicht zutreffend | Kein Usability-Problem |
| | Es sind keine Schnittstellen zu Literaturverwaltungsprogrammen vorhanden. | Es ist ein Direktexport der Zitation eines Treffers in „RefWorks“, „EndNote Web“ und „EasyBib“ möglich. |
| 1.4.4.8. | Nicht zutreffend | Kein Usability-Problem |
| | Es ist kein Content Enrichment von anderen Websites vorhanden. | Unter der Titelanzeige findet sich eine „Google Book Preview“, wenn eine solche Vorschau zu dem gewählten Titel vorhanden ist, was durchaus einen Mehrwert bieten kann. |
| 1.4.5. <u>Manipulation der Trefferliste</u> | | |
| 1.4.5.1. | Nicht zutreffend | Kein Usability-Problem |
| | Die Anzahl der Ergebnisse pro Seite kann nicht verändert werden. | Die Anzahl der Ergebnisse pro Seite kann über die sogenannten „Seitenoptionen“ verändert werden. Darüber hinaus kann der Nutzer hier festlegen, ob statt der Kurzanzeige nur die Titel der Treffer angezeigt werden sollen und es kann die linke und rechte Sidebar ein-/ausgeblendet werden. |

| | | |
|----------|--|---|
| 1.4.5.2. | Mittleres Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Die Trefferliste kann nach Erscheinungsjahr, Relevanz, Autor und Titel sortiert werden. Eine Neusortierung ist jedoch sehr umständlich und die Funktionsweise erschließt sich nicht unbedingt jedem Nutzer. Nach der Auswahl eines Kriteriums für die Sortierung in der Suchmaske der einfachen Suche, die oberhalb der Trefferliste angezeigt wird, muss in einer weiteren Drop-Down-Liste „neu ordnen“ ausgewählt und im Folgenden der „Suchen“-Button betätigt werden. | Die Trefferliste kann nach Relevanz (Voreinstellung) und dem Erscheinungsjahr (auf-/absteigend) sortiert werden. |
| 1.4.5.3. | Mittleres Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | Die Trefferliste kann nachträglich lediglich nach Medienart, Sprache und Land gefiltert werden. Diese Funktion steht über einen Link in der linken Sidebar unter „Nach Medientyp/Sprache filtern“ zur Verfügung. Sinnvoll wäre hier möglicherweise eine direkte Anzeige der Filter neben der Trefferliste, da auch dieser Link übersehen werden kann. Zudem ist hier wie auch in der vorherigen Sucheinschränkung (siehe Punkt 1.3.5.4) jeweils nur die Auswahl einer einzigen Ausprägung des jeweiligen Kriteriums möglich. | In der linken Sidebar stehen Facetten zur Filterung der Suchergebnisse zur Verfügung. So können die Ergebnisse auf elektronische Materialien, einen bestimmten Zeitraum von Erscheinungsjahren, verschiedene Publikationstypen, Themen, Sprachen, Quellen, Verlage und Datenbanken beschränkt werden. |
| 1.4.5.4. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem |
| | Es ist nicht möglich, die Filter wieder zu entfernen. | Die Filter können jederzeit wieder entfernt werden, um die ursprüngliche Ergebnisliste wiederherzustellen. |

| | | |
|---|--|--|
| 1.4.5.5. | Kleines Usability-Problem | Kein Usability-Problem |
| | <p>Es ist möglich, direkt auf eine bestimmte Seite der Ergebnisliste zu wechseln. Unterhalb der Trefferliste findet sich ein Eingabefeld, das mit dem Button „gehe zu“ versehen ist. Hier kann die Zahl eines beliebigen Treffers eingegeben werden, um zu der Seite zu wechseln, auf der dieser enthalten ist. So kann auch zwischen den Trefferseiten navigiert werden. Der Nutzer muss sich somit über die Zahl der auf einer Seite angezeigten Treffer selbst erschließen, welche Zahl er hier eingeben muss, um auf eine bestimmte Seite zu gelangen. Dies ist etwas umständlich, führt jedoch nicht per se zu Fehlern.</p> | <p>Es kann eine bestimmte Seite der Trefferliste aufgerufen werden.</p> |
| 2. Nutzerpartizipation | | |
| 2.1 Bestandsbezogene Nutzerpartizipation | | |
| 2.1.1. <u>Recommender-Dienste</u> | | |
| 2.1.1.1. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Schweres Usability-Problem |
| | <p>Es wird kein Recommender-Dienst angeboten.</p> | <p>Die Empfehlungen werden unterhalb der Titeldaten in den Bereichen „Ähnliche Bücher“ und „Andere Bücher von diesem Autor“ gut sichtbar angezeigt. Diese müssen allerdings erst geöffnet werden, um die konkreten empfohlenen Ressourcen einzusehen. Die Empfehlungen erwiesen sich in einer Stichprobe teilweise als relevant, teilweise jedoch auch als komplett irrelevant. Es lässt sich demnach keine Aussage darüber treffen, wie hoch die Qualität der Empfehlungen im Allgemeinen ist, da diese sehr stark variiert. Aufgrund dieser Varianz in der Qualität der Empfehlungen und der dementsprechend fehlenden</p> |

| | | |
|----------|-----------------------------------|---|
| | | Zuverlässigkeit wurde dieses Kriterium mit einem schweren Usability-Problem bewertet. |
| 2.1.1.2. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem & nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | Siehe Punkt 2.1.1.1. | Die Empfehlungen unter „Andere Bücher von diesem Autor“ basieren wie die Bezeichnung bereits verrät auf dem oder den Autor(en) des aufgerufenen Titels. Es ist jedoch nicht transparent auf welcher Basis die Empfehlungen unter „Ähnliche Bücher“ erfolgen. |
| 2.1.1.3. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Schweres Usability-Problem |
| | Siehe Punkt 2.1.1.1. | Es wird jeweils nur ein relativ kurzer Teil des Titels angezeigt, der nicht immer eindeutig auf den Inhalt der Ressource schließen lässt. Auch ein Mouse-Over-Effekt, über den beispielsweise der vollständige Titel eingeblendet wird, ist nicht vorhanden. Der Nutzer muss demnach auf die Ressource klicken, um exakt herauszufinden, worum es sich handelt. |
| 2.1.1.4. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Kein Usability-Problem |
| | Siehe Punkt 2.1.1.1. | Die Katalogdatensätze zu den empfohlenen Ressourcen können direkt abgerufen werden. |
| 2.1.1.5. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | Siehe Punkt 2.1.1.1. | Es werden keine Bewertungen ermöglicht. |
| 2.1.1.6. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig |
| | Siehe Punkt 2.1.1.1. | Siehe Punkt 2.1.1.5. |
| 2.1.1.7. | Nicht umgesetzt, obwohl notwendig | / |
| | Siehe Punkt 2.1.1.1. | Dieses Kriterium konnte nicht ausgewertet werden, da der Verfasserin hierzu keine Informationen vorliegen. |

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel „Discovery System versus OPAC“ erstmalig, selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe.

Die eingereichte PDF-Datei ist mit den Printexemplaren identisch. Alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus fremden Quellen, auch aus dem Internet (inkl. Tabellen, Grafiken u.ä.) entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form in keinem anderen Modul der Bachelor-Studiengänge am Fachbereich Informationswissenschaften der FH Potsdam als Leistung vorgelegt oder an anderer Stelle veröffentlicht. Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird.

Potsdam, den 04.02.2019

Merle Hofeldt

Merle Hofeldt