

Abschlussbericht des Projektes
„beluga – den Katalog neu denken“ an der
HAW Hamburg unter Leitung von Prof.
Ursula Schulz im Wintersemester
2013/2014 für die Arbeitsgruppe beluga

USABILITY

ANNA-LENA FLÜGEL
STEFAN FUNK-HAAS
CHRISTINA GIESELER
REBECCA MEHL
MARA SCHULZE

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	
VERZEICHNIS DER BENUTZTEN ABKÜRZUNGEN	
1. EINLEITUNG	1
2. ANGEWANDTE METHODEN.....	1
2.1 Heuristische Evaluation	2
2.2 Usability-Test	2
3. ZUSAMMENFASSUNG DER WICHTIGSTEN ERGEBNISSE	3
3.1 Positive Aspekte	3
3.2 Wichtigste Erkenntnisse und Empfehlungen	4
4. TESTERGEBNISSE AUS HEURISTISCHER EVALUATION UND USABILITY-TEST.....	7
4.1 Erläuterungen zur Tabelle	7
4.2 Erläuterungen zur Gewichtungsskala	7
4.3 Tabelle	8
5. REDESIGN-EMPFEHLUNGEN	29
5.1 Startseite	29
5.2 SERP	31
5.3 Vollanzeige	35
5.3.1 Vollanzeige Monographie.....	35
5.3.2 Vollanzeige E-Artikel	39
5.3.3 Schlagwörter und Notationen bei beluga	41
5.4 Merkliste	43
5.5 Als E-Mail versenden	46
5.6 Null-Treffer-Meldung	49
5.7 Rechtschreibkorrektur	52

5.8 Labels	55
5.8.1 Kriterien für gute Labels	55
5.8.2 Label-Tabelle.....	56
6. SCHLUSSWORT	66
LITERATURVERZEICHNIS	67
ANHANG	I
A Heuristische Evaluation	I
B Usability-Test	XIV
B1 Profile der Testpersonen.....	XIV
B2 Auswertung der Screenshots	XV
B3 Highlight-DVD.....	XXX

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Aktuelle Startseite beluga	29
Abbildung 2: Redesign Startseite.....	30
Abbildung 3: Aktuelle SERP beluga.....	31
Abbildung 4: Redesign SERP	32
Abbildung 5: Aktuelle Vollanzeige Monographie beluga.....	35
Abbildung 6: Redesign Vollanzeige Monographie	36
Abbildung 7: Aktuelle Vollanzeige E-Artikel beluga.....	39
Abbildung 8: Redesign Vollanzeige E-Artikel.....	40
Abbildung 9: Aktuelle Merkliste beluga.....	43
Abbildung 10: Redesign Merkliste	44
Abbildung 11: Aktuelle Seite "E-Mail versenden" beluga	46
Abbildung 12: Redesign Seite "E-Mail versenden".....	47
Abbildung 13: Aktuelle Null-Treffer-Anzeige beluga	49
Abbildung 14: Redesign Null-Treffer-Anzeige.....	50
Abbildung 15: Aktuelle Rechtschreibkorrektur beluga	52
Abbildung 16: Redesign Rechtschreibkorrektur	53

VERZEICHNIS DER BENUTZTEN ABKÜRZUNGEN

BA	Bachelor of Arts
BK	Basisklassifikation
DDK	Dewey Decimal Classification
GBS	Google Book Search
GND	Gemeinsame Normdatei
GVK	Gemeinsamer Verbundkatalog
HE	Heuristische Evaluation
LoCSHH	Library of Congress Subject Headings
OPAC	Online Public Access Catalogue
RDA	Resource Description and Access
RSWK	Regeln für den Schlagwortkatalog
SERP	Search Engine Result Page (Trefferliste)
SSW	Schlagwörter
ToC	Table of Contents (Inhaltsverzeichnis)
TP	Testperson/en
UT	Usability-Test

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Projektsemesters des Bachelorstudiengangs Bibliotheks- und Informationsmanagement im Wintersemester 2013/2014 hatten wir die Gelegenheit, uns intensiv mit dem regionalen Bibliothekskatalog „beluga“ (erreichbar unter URL: <http://beluga.sub.uni-hamburg.de/vufind/>) zu beschäftigen. Ziel des Projekts war es, den Onlinekatalog auf Usability (Nutzerfreundlichkeit) zu testen und gegebenenfalls Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten. Für die Möglichkeit, in dem spannenden Themenfeld Discovery-Systeme realitätsnah zu arbeiten und verschiedene Usability-Testmethoden praktisch kennen zu lernen, möchten wir uns bei unseren Auftraggebern herzlich bedanken.

Der folgende Usability-Bericht dokumentiert unsere Arbeit der letzten drei Monate. Er erläutert die gegangenen Arbeitsschritte und die erzielten Ergebnisse. Am Anfang des Berichts finden Sie eine Beschreibung der angewandten Methoden. Die wichtigsten Ergebnisse werden kurz präsentiert. Es folgt eine Tabelle mit den in der heuristischen Evaluation und den Usability-Labortests gefundenen Problemen. Anschließend werden unsere Redesign-Empfehlungen inklusive der von einem weiteren Team (Discovery-Gruppe) erarbeiteten und vorgeschlagenen Label-Änderungen vorgestellt.

Im Anhang finden Sie die komplette Tabelle der heuristischen Evaluation mit allen Prüfkriterien zur eigenen Weiterverwendung sowie den gegenwärtigen positiven wie negativen Befunden. Des Weiteren sind diesem Bericht die Profile sowie die Auswertung der Screenshots aller zwölf Testpersonen (TP) der Usability-Tests angehängt. Beiliegend erhalten Sie außerdem ein Highlight-Video mit Ausschnitten aus den Usability-Tests auf DVD.

2. ANGEWANDTE METHODEN

Im Folgenden werden die Methoden vorgestellt, die zur Erfüllung unseres Auftrags herangezogen wurden. Die Methoden unterscheiden sich in ihrer Herangehensweise, in ihrem Einsatz von Personen und Technik sowie in Art und Menge der aufgedeckten Probleme. Daraus folgt, dass ein gutes Ergebnis nur in einer Kombination der Methoden, wie hier geschehen, erreicht werden kann. Die Usability-Tests mit Testpersonen im Labor haben sich als besonders ergiebig erwiesen. Es kann festgestellt werden, dass viele Probleme von beiden Methoden und außerdem von zwei parallel arbeitenden Teams erkannt wurden. Dies erhöht die Glaubwürdigkeit der Ergebnisse.

2.1 HEURISTISCHE EVALUATION

Bei der heuristischen Evaluation wird eine Website oder ein Produkt auf seine Übereinstimmung zu anerkannten Usability-Prinzipien überprüft. Die Evaluation erfolgt durch eine geringe Zahl von Gutachtern. Nielsen empfiehlt drei bis fünf Gutachter, möglichst Experten, für eine Evaluation einzusetzen (vgl. NIELSEN 1995).

beluga wurde von zwei Teams à zwei bzw. drei Studierenden des Bibliotheks- und Informationsmanagements (BA) geprüft, die eine hohe Internetaffinität besitzen. Wir haben Prüfkriterien angewendet, die speziell auf Suchmaschinen ausgelegt sind (vgl. Anhang A).

Bei der heuristischen Evaluation prüften die beiden Gutachter-Gruppen die Website unabhängig voneinander anhand von 94 Kriterien. Wurde ein Usability-Problem gefunden, wurde dieses entsprechend einer vorher festgelegten Gewichtung bewertet. Nach Abschluss der Evaluation wurden die einzelnen Ergebnisse miteinander verglichen und in einer gemeinsamen Tabelle zusammengefasst (vgl. Anhang A). Die Bearbeitungszeit betrug dabei pro Gutachter-Team ca. sechs Stunden. Die heuristische Evaluation ist somit eine relativ schnelle und einfache Methode, eine Website auf Usability zu prüfen. Sie bot uns wertvolle erste Hinweise auf vermutete Schwachstellen, die wir dann im Usability-Test überprüfen konnten.

2.2 USABILITY-TEST

Bei einem Usability-Test handelt es sich um eine empirische Evaluationsmethode, bei der die Gebrauchstauglichkeit eines Produkts bzw. einer Website mit potenziellen Benutzern getestet wird. Der Test wurde im hochschuleigenen Usability-Labor durchgeführt. Vor dem eigentlichen Test haben die Testpersonen eine Einverständniserklärung über die Weiternutzung der gemachten Bild- und Tonaufnahmen unterschrieben. Bei den zwölf befragten Testpersonen handelt es sich um 20- bis 25-jährige Hamburger Studierende sowohl natur- als auch geistes- und gesellschaftswissenschaftlicher Studiengänge (vgl. Anhang B1). Als Testpersonen ausgeschlossen waren Studierende des Bibliotheks- und Informationsmanagements, da wir keine „Katalogexperten“ befragen wollten, sondern reguläre Studierende, die belugas Hauptzielgruppe ausmachen.

Der Usability-Test bestand aus drei Teilen: Vor dem Öffnen der beluga-Startseite wurde die Testperson gefragt, was sie mit dem Namen beluga verbindet und welche Informationen sie von einem Bibliothekskatalog erwartet. Dann folgten sieben vorher von uns designte Aufgaben, die vom Testleiter gestellt wurden und von der Testperson bearbeitet werden sollten. Hier wurde nach der Thinking-Aloud-Methode vorgegangen, d.h. die Testperson wurde vom Testleiter dazu angehalten, ihre Gedanken laut auszusprechen und ihre Aktionen zu kommentieren. Im Zuge der Bearbeitung traf die Testperson auf typische Nutzersituationen: zu viele, sehr wenige oder null Treffer, Known-Item-Suchen nach Monographien und Zeitschriftenartikeln (Print und E-Ressource) sowie eine thematisch selbst gewählte Suche. Im dritten Teil des Tests markierte die Testperson Screenshots der Startseite, einer SERP sowie

einer Vollanzeige mit verschiedenen Farben. Aufgabe war es, einzelne Elemente auf einer Seite zu umkreisen, je nachdem, ob sie der Testperson wichtig oder unwichtig erschienen bzw. sie die Elemente nicht verstanden hatte. Die Screenshot-Auswertung lieferte uns in vielen Fällen ergänzend zum eigentlichen Usability-Test wichtige bzw. unterstützende Ergebnisse. So war z.B. ersichtlich, wie wichtig den Testpersonen Funktionen waren, deren Labels sie vorerst nicht verstanden hatten, nach dem Ausprobieren das Label aber zu interpretieren wussten.

Während des gesamten Tests wurde der Bildschirm inklusive Mausbewegungen und Reaktionen der Testperson mit der Software Morae der Firma Techsmith aufgezeichnet. Zusätzlich war bei jedem Test neben dem Testleiter ein Protokollant anwesend.

3. ZUSAMMENFASSUNG DER WICHTIGSTEN ERGEBNISSE

Die Internetseiten des Bibliothekskataloges beluga wurden einer heuristischen Evaluation und einem Usability- Test unterzogen. Nähere Informationen zu den einzelnen Methoden sind im *Kapitel 2: Angewandte Methoden* zu finden. Die wichtigsten Ergebnisse der Tests werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Ergebnisse finden Sie im *Kapitel 4: Testergebnisse aus heuristischer Evaluation und Usability-Test*.

3.1 POSITIVE ASPEKTE

Als besonders positiv wurden das klare Layout und das freundlich wirkende Design der Website bewertet. Die Farbgestaltung gefiel den Testpersonen mehrheitlich und bildet einen willkommenen Gegensatz zu in grau gehaltenen OPACS.

Alle Formen des Catalogue Enrichments wie Coverabbildungen, Links zu Inhaltsverzeichnissen oder Google Book Search (GBS) und ggf. der direkte Volltextzugang wurden als sehr positiv bewertet, da sie den Testpersonen zu einer schnellen Relevanzbewertung von Treffern bzw. zu direktem Zugang verhalfen.

3.2 WICHTIGSTE ERKENNTNISSE UND EMPFEHLUNGEN

Durch die verschiedenen Evaluationsmethoden wurden allerdings auch Schwächen der Website aufgedeckt. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse kurz zusammengefasst.

- Im Fall der Startseite brauchten einige Testpersonen relativ lange, um zu erkennen, dass es sich bei beluga um eine Literatursuchmaschine handelt. In der Reihenfolge der Wahrnehmung kam zuerst Hamburg (durch die Hintergrundkarte), dann die Liste der teilnehmenden Bibliotheken und erst zum Schluss der Suchschlitz. Da es sich bei diesem aber um die für den Nutzer relevante Funktion handelt, rückt er in unserer Redesign-Empfehlung klar in die Mitte der Seite. Der für Nutzer (noch) unbekannte und inhaltlich nicht sprechende Name soll durch einen Untertitel ergänzt werden und die Liste der teilnehmenden Bibliotheken nur bei Interesse über einen Link zu sehen sein.
- Manche Testpersonen nahmen die Facetten am rechten Rand erst spät wahr. Durch ihre ungünstige Reihenfolge (s. nächster Punkt) fanden viele Testpersonen die, im Nachhinein von ihnen als hilfreich bewertete, Themenfacette zunächst nicht. Sie klickten stattdessen zur Eingrenzung der Treffermenge auf die für ihre Aufgabe ungeeignete Erweiterte Suche, die sich direkt über der Facettenüberschrift „Trefferliste filtern“ befindet. Wir haben uns daher im Redesign an der in anderen OPACs üblichen Platzierung und an dem Standard des umgedrehten Navigations-Ls orientiert, also der Anordnung von lokalen Navigationselementen am linken und am oberen Rand der Website. So sind die Facetten der Leserichtung entsprechend links platziert und werden schneller wahrgenommen. Zudem entfernen sie sich deutlich von der Erweiterten Suche, die zum Filtern der Suchergebnisse nach Thema und für Recherche-Anfänger eher ungeeignet ist.
- Auf der SERP wurde die von den Testpersonen als wichtig erachtete Themenfacette zuerst nicht wahrgenommen, da sie zur Zeit ganz unten ‚below the fold‘, steht und ohne Scrollen nicht sichtbar ist. Die Themenfacette wurde von uns folglich an die erste Stelle gesetzt. Auch ist nun die Bibliotheksfacette, analog zu den restlichen Facetten, im Redesign nur noch mit drei Foki geöffnet, der Rest öffnet sich nach Klick auf einen „mehr“-Link. Dies führt zu einem besseren Überblick über alle zur Verfügung stehenden Facetten.
- Es wurde innerhalb der SERP sowie in der Vollanzeige „Speichern“ und „Auf die Merkliste“ zu einem Button „Auf die Merkliste“ zusammengefasst, da den Testpersonen der Unterschied nicht klar war. Die Funktion „Speichern“ ist nun nur noch unterhalb der SERP sowie in der Merkliste vorhanden. Im Redesign der Merkliste wird der Nutzer oben auf der Seite in einem farblich abgesetzten Feld darauf hingewiesen, dass

er sich anmelden muss, um die Merkliste dauerhaft zu speichern. Hier ist auch die Anmeldung bei beluga verlinkt. Der Nutzer kann also seine Merkliste wie gewohnt speichern, eine Verwirrung wegen der Labels wird jedoch vermieden.

- Ein dringendes Desiderat aus der heuristischen Evaluation und aus den Usability-Tests ist es, die sofortige Online-Verfügbarkeit eines Textes schon in der SERP anzuzeigen, da alle anderen Wege zu Volltexten erhebliche Hürden gegenüber der erwartungskonformen unmittelbaren Volltextverfügbarkeit in allgemeinen Suchmaschinen darstellen (Google-Prägung).
- Die bei der Eingabe eines Suchbegriffes aufklappende Auto-Complete-Funktion ist irreführend, da keine erwartungskonforme Begriffsvervollständigung à la Google bzw. Wortvorschläge auftauchen, stattdessen komplette Titel. Der Nutzer könnte meinen, dies seien alle vorhandenen Titel zu seinem Thema (wie in den Usability-Tests geschehen) und hier die Suche abbrechen. Wenn ein passender Titel gefunden wurde, erwarteten die Testpersonen, dass man per Klick auf den angewählten Titel direkt zur Vollanzeige weitergeleitet wird. Stattdessen wird der Titel als Kette von Suchtermini in den Suchschlitz übernommen und führt mitunter zu irrelevanten Treffern oder, ebenfalls irritierend, zu null Treffern. Es kann passieren, dass sich Nutzer sehr auf die Vorschlagsliste fokussieren und nicht mehr auf die Formulierung der eigenen Suchanfrage achten. Bei einer offenen Suche ist die gegebene Auto-Vervollständigung wenig hilfreich, eher bei Known-Item-Suchen. Wir schlagen eine Begriffs- statt einer Titelvervollständigung und das Anbieten von (Einzel-)Wortergänzungen wie bei Google, z.B. nach häufig gesuchten Phrasen, vor.
- beluga gibt keine Hilfen für zusätzliche oder alternative Suchtermini; besonders die Suche mit Synonymen wäre hilfreich, um einen höheren Recall zu erzielen und Null-Treffer-Meldungen zu vermeiden. Dem Kunden werden zu wenige Vorschläge bzw. Hilfestellungen bei einer Null-Treffer-Meldung gegeben. Als Lösung schlagen wir einfach formulierte Suchtipps sowie Kontaktmöglichkeiten per Telefon und Kontaktformular vor.
- Die Rechtschreibkorrektur funktioniert zu selten und schlägt auch orthographisch falsche bzw. sinnlose sowie Null-Treffer-Termini als Alternativen vor. Die Meldung ist zu klein und die Korrektur so leicht zu übersehen. Im Redesign wurde hier die Farbgebung geändert, um die Alternativvorschläge deutlicher hervortreten zu lassen. Zudem dürfen keine sinnlosen (d.h. nicht existierenden) Wörter vorgeschlagen werden. Da die Lupenfunktion in den Usability-Tests weder als Funktion erkannt noch deren Nutzen verstanden wurde, empfehlen wir deren Abschaltung.

- Bei der Vollanzeige haben wir Ihrem Wunsch gemäß evaluiert, ob unsere Testpersonen Wert auf alle dort angezeigten Informationen legen. Hier haben wir uns mit der Discovery-Gruppe ausgetauscht, die Lösungen mit weitaus weniger angezeigten Metadaten zur Zufriedenheit der Probanden getestet hat. So werden im Redesign nur noch Verfasser, Medienart (Format), Sprache, Erscheinungsort/Verlag/Jahr und Umfang des Werks sowie die Elemente des Catalogue Enrichments auf den ersten Blick angezeigt, alle weiteren Informationen sind bei Interesse über einen „Weitere Details“-Link aufklappbar. Da keine unserer Testpersonen mit dem Begriff „OPAC“ etwas assoziieren konnte und ein Klick auf den Link keine neuen Informationen oder Funktionen bereithielt, haben wir den OPAC-Link bei den Bestandsinformationen gestrichen.
- Labels und Links sind oft nicht allgemein verständlich formuliert. Auch die Suchtipps helfen eher Rechercheprofis als Anfängern. Fachjargon und alltagsfremde Begriffe bieten dem Nutzer keine Hilfe. Auch Tooltips sind nicht immer vorhanden bzw. wiederholen einfach das Label. Hier haben wir im Austausch mit der Discovery-Gruppe, die verschiedene Alternativ-Labels getestet hat, diverse Labels geändert. Für eine detaillierte Aufzählung sehen Sie bitte *Kapitel 5.8.2.: Label-Tabelle*.

4. TESTERGEBNISSE AUS HEURISTISCHER EVALUATION UND USABILITY-TEST

In diesem Kapitel werden die Resultate der Usability-Evaluation von beluga 2.0. aufgezeigt. Dabei erläutern wir zunächst den Aufbau der Tabelle sowie anschließend die Gewichtung der Probleme.

4.1 ERLÄUTERUNGEN ZUR TABELLE

Im Interesse einer übersichtlichen Darstellung werden die gefundenen Probleme aus der heuristischen Evaluation (HE) und dem Usability-Test (UT) im Folgenden in einer Tabelle zusammengefasst. Die Probleme sind analog zur heuristischen Evaluation verschiedenen Kategorien zugeordnet. Es wurde jedes Problem gewichtet, um seine Schwere zu verdeutlichen. Wo kein Kreuz angegeben ist, wurde das Problem in keiner der genannten Methoden festgestellt. Zusätzlich werden Lösungsvorschläge zur Behebung der Probleme unterbreitet. Um gefundene Probleme zu veranschaulichen, werden einige mit aussagekräftigen Kommentaren der Testpersonen (TP) aus den Usability-Tests ergänzt.

Die Probleme werden in jeder Kategorie absteigend nach Gewichtungsgrad aufgeführt. Die Einträge der Spalte „Redesign-Empfehlung“ verweisen an jene Stelle im *Kapitel 5: Redesign-Empfehlungen*, wo die gegebenen Lösungsvorschläge visualisiert und näher erläutert werden.

4.2 ERLÄUTERUNGEN ZUR GEWICHTUNGSSKALA

Die Gewichtungsskala umfasst drei Stufen. Der *kosmetische Fehler* bzw. das kleine Usability-Problem stellt für den Nutzer keine echte Hürde dar, sondern führt lediglich zu einer leichten Irritation. Ein *mittleres Usability-Problem* stellt für die Nutzer eine Hürde dar. Die entsprechende Funktion kann nur eingeschränkt bedient werden, was sich möglicherweise auch auf die Recherchequalität auswirkt. Die *Usability-Katastrophe* schließlich ist so schwerwiegend, dass der Nutzer eine Funktion nicht bedienen kann. Die Qualität der Recherche kann durch das Problem erheblich eingeschränkt werden. Es besteht die Gefahr, dass der Nutzer die Recherche in beluga abbricht.

Stufe	Art des Usability-Problems
I	<i>kosmetischer Fehler oder kleines Usability-Problem</i>
II	<i>mittleres Usability-Problem</i>
III	<i>Usability-Katastrophe</i>

4.3 TABELLE

Zweck und Besonderheiten der Suchmaschine						
Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T.	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
1	III	<p>Der Name des Katalogs ist nicht intuitiv verständlich.</p> <p>Außerdem gibt die Namensgebung keinen Hinweis auf einen Bibliothekskatalog.</p> <p>Zitate TP: „Klingt wie Tabaluga“ „Irgendwas mit Tauchen“ „Firma im Profisportbereich“</p>	X	X 11 TP	Es ist umso wichtiger, sofort bei Betreten der Seite diese als Bibliothekskatalog identifizieren zu können (s. Nr. 2).	
2	II	<p>Der Kunde erkennt nicht unmittelbar, dass es sich um einen Bibliothekskatalog handelt. Er müsste erst Kleingedrucktes lesen. Auch der Name „beluga“ sagt nichts aus.</p>	X		<p>Versehen Sie das beluga-Logo mit einer klaren Tagline: „Der Hamburger Bibliothekskatalog“.</p>	s. Abb. 2

3	II	Die Erläuterungen zum Umfang des Kataloges im Hinblick auf Inhalt und Dokumenttypen sind schwer verständlich. Sie sind zwar korrekt, aber die Fachbegriffe („Online Contents“ und „Nationallizenzen“) sind für Nutzer in der Regel nichtssagend.	X	X 12 TP	Lassen Sie die beiden Fachbegriffe weg, da sie dem Nutzer nicht weiterhelfen. Kürzen Sie den Erläuterungstext, s. Redesign.	s. Abb. 2
4	I	Das „Anmelden“-Label wird nicht verstanden: Melde ich mich mit dem Benutzerkonto der SUB Hamburg oder einem eigenen für beluga an? Welche Vorteile habe ich davon?		X 9 TP	Formulieren Sie das Label in „Bei beluga anmelden“ um.	s. Abb. 2
5	I	Die URL ist lang und daher nicht leicht im Gedächtnis zu behalten.	X		Besser ist: „www.beluga.hamburg“.	
Die Verarbeitung der Eingabe						
Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T.	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
6	III	beluga gibt keine Hilfen für zusätzliche oder alternative Suchtermini.	X		Bieten Sie verwandte und bedeutungsgleiche Wörter aus einem kontrollierten Vokabular an, um bei Suchen einen höheren Recall zu erzielen und Null-Treffer-Meldungen zu vermeiden ➔ Beziehen Sie Äquivalenzrelationen aus der GND ein.	

7	II	<p>Die Auto-Complete-Funktion ist zu langsam, so dass sie erst spät während der Suchformulierung wahrgenommen werden kann.</p> <p>Sie ist außerdem irreführend, da keine erwartungskonforme Begriffsvervollständigung à la Google bzw. Wortvorschläge auftauchen.</p> <p>Der Nutzer könnte meinen, bei den Vorschlägen handele es sich um alle vorhandenen Titel zu seinem Thema und die Suche hier abbrechen.</p> <p>Es wird erwartet, dass man auf den ausgewählten Titel direkt weitergeleitet wird. Auch kann es passieren, dass sich Nutzer sehr auf die Vorschlagsliste fokussieren und nicht mehr auf die Formulierung der eigenen Suchanfrage.</p> <p>Bei offener Suche ist die gegebene Auto-Vervollständigung wenig hilfreich, eher bei Known-Item-Suchen. Außerdem führen die Vorschläge mitunter zu null Treffern.</p>	X	X 9 TP	<p>Wandeln Sie die Auto-Complete-Funktion in eine Begriffsvervollständigung wie bei Google um. Auch Wortergänzungen, z.B. nach häufig gesuchten Phrasen, müssen angeboten werden.</p>	
---	----	--	---	--------------	---	--

8	II	<p>Die Rechtschreibkorrektur wird zu selten angeboten und schlägt auch Tippfehler sowie Null-Treffer-Termini als Alternativen vor; offenbar wird nur das erste Wort mehrerer Suchtermini korrigiert, so dass man bei mehreren Suchtermini wieder null Treffer erhält, wenn ein zweites Wort falsch geschrieben ist.</p> <p>Zitat TP: „Ich würde mich fragen, ob ich immer noch etwas falsch gemacht habe, aber das kann ja nicht sein, weil ich schon berichtigt wurde.“</p>	X	X 9 TP	Verwenden Sie einen besseren Spellchecker.	
---	----	---	---	--------------	--	--

Die Benutzungsoberfläche für die Eingabe						
Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T.	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
9	II	Bei der Erweiterten Suche gibt es außer dem Backbutton keine Möglichkeit, wieder auf die Einfache Suche zu gelangen.		X	Das Problem muss behoben werden.	
10	II	<p>Der Suchschlitz ist zu weit oben platziert. Er wird leicht übersehen bzw. erst auf den zweiten Blick wahrgenommen. Dass es sich um eine Suchmaschine handelt, ist so auf den ersten Blick (erschwert wegen des wenig aussagenden Namens „beluga“ sowie einer fehlenden Tagline) nicht zu erkennen. Zusätzlich lenkt die Auflistung der Bibliotheken vom Suchschlitz ab.</p> <p>Zitat TP: „Die Liste auf der Startseite lenkt ein bisschen davon ab, was beluga eigentlich ist, man sieht den Suchbalken erst später.“</p>	X	X 4 TP	Verlegen Sie den Suchschlitz in die Mitte der Startseite. Die Auflistung der Bibliotheken muss entfernt werden, um den Fokus auf den Suchschlitz zu lenken. Außerdem wird die Seite übersichtlicher. Für interessierte Nutzer ist die Einsicht in die Liste der Bibliotheken weiterhin über eine Verlinkung im Beschreibungstext gegeben.	s. Abb. 2

11	I	Es gibt in der Erweiterten Suche keinen Hinweis darauf, dass es sich hier um eine Funktion für erfahrene Anwender handelt. Der Nutzer könnte mit falschen Erwartungen an diese Suche gehen und durch schlechte Suchergebnisse frustriert sein.	X		Eine Alternative ist „Suche für Fortgeschrittene“, um Missverständnisse bezüglich der Benutzbarkeit zu vermeiden. Allerdings ist das Label „Erweiterte Suche“ als Benennung bei Google etabliert.	
12	I	Das Suchfeld enthält keine grau unterlegte Eingabeaufforderung, wodurch der kognitive Aufwand beim Nutzer bei der Benutzung des Suchschlitzes größer ist.	X		Fügen Sie eine ausgegraute, kursive Eingabeaufforderung („Suchbegriffe eingeben“) im Suchfeld ein, so dass jeder Nutzer sofort weiß, wozu der Suchschlitz inhaltlich dient.	s. Abb. 2
13	I	Der Hintergrund lenkt ab, da er bunt und unruhig ist.		X 3 TP	Die Wahrnehmungen sind unterschiedlich. Überdenken Sie die Entscheidung für einen weniger unruhigen Hintergrund.	
14	I	Das Label „Als E-Mail versenden“ wird nicht konsistent verwendet. In der Ansicht „Merkliste“ heißt es „Verschicken“ und unterhalb der SERP „Suche als E-Mail“.			Benennen Sie in der Merkliste „Verschicken“ in „Als E-Mail versenden“ um. Ändern Sie unterhalb der SERP „Suche als E-Mail“ in „Suche als E-Mail versenden“.	s. Abb. 10 und Abb. 16

Ergebnisliste (SERP)

Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T.	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
15	III	Es gibt keine Verfügbarkeitsanzeige für frei verfügbare Volltexte. Links zu ToCs und GBS kommen noch zu selten vor.	X	X	Nutzer möchten gerne bereits auf der Trefferliste sehen, welche Volltexte uneingeschränkt frei verfügbar sind, wenn sie schnell und kurzfristig Literatur benötigen. Kennzeichnen Sie frei verfügbare Quellen (Nationallizenzen) über eine Verfügbarkeitsanzeige direkt auf der SERP.	s. Abb. 4
16	III	Der Unterschied zwischen den Labels „Speichern“ und „Merken“ ist unklar.		X 4 TP	Entfernen Sie die Funktion „Speichern“ aus der SERP sowie aus der Vollanzeige (s. dazu Nr. 43 und Redesigns).	s. Abb. 4 und 6
17	II	Die Sortierfunktion ist leicht zu übersehen, die Optionen sind in einem Pulldown-Menü versteckt und nicht in einer nützlichen Abfolge.	X	X	An erster Stelle muss jeweils „neueste zuerst“ stehen, wenn nicht „nach Relevanz“. Ändern Sie das Label „Sortierung“ in „Sortiert nach:“, da es besser darauf hinweist, dass die Sortierung geändert werden kann. „ nach Relevanz“ ist voreingestellt immer die erste Sortierung und das muss auch so bleiben.	s. Abb. 4
18	II	Die SERP ist nicht dublettenbereinigt.	X		Das Problem muss behoben werden.	

19	II	Die Suchtermini werden nicht gehighlightet.	X		Highlighting wäre bei Titel, Autor, Schlagwort und Abstract möglich. Problematisch wird es bei Ergebnissen, deren Suchtermini in ToCs und im Internformat stehen.	s. Abb. 4
20	II	Das „RSS“-Label ist nicht verständlich. Doch auch wenn es verstanden wurde, würde die Funktion nicht gebraucht werden, da der praktische Nutzen nicht ersichtlich ist. Zitat TP: „Ich sehe dieses Zeichen immer auf jeder Website und habe keine Ahnung, was es ist.“	X	X 7 TP	Verwenden Sie ein Tooltip mit eingängiger Erläuterung des praktischen Nutzens und markieren Sie das RSS-Label nach Standard in der Farbe Orange.	
21	II	Bei 1-Treffer-Ergebnissen bleibt die Suchformulierung nicht im Suchfeld stehen, so dass der Nutzer seine Anfrage nicht modifizieren bzw. den Suchvorgang nachvollziehen kann.	X		Das Problem muss behoben werden.	
22	II	Die Sucheinstellungen bei der Erweiterten Suche gehen verloren, wenn man auf „Suche bearbeiten“ oder den Backbutton des Browsers klickt.		X	Das Problem muss behoben werden.	

23	II	Der Hinweis auf die Rechtschreibkorrektur „Andere Suchbegriffe“ unter dem Suchschlitz ist kaum wahrnehmbar, da er klein und weit von der SERP entfernt ist.	X		Gestalten Sie den Hinweis deutlicher und verbinden Sie ihn mit der SERP. So kann der Nutzer einfacher die Verbindung zwischen SERP und Suchformulierung herstellen. Benennen Sie die Phrase „Andere Suchbegriffe“ in „Meinten Sie vielleicht“ um (s. dazu Nr. 54).	s. Abb. 16
24	I	Die Kürzel der Standortbibliotheken werden als externer Link auf die Bibliothekshomepage verstanden. Die Weiterleitung auf die Vollanzeige ist nicht erwartungskonform, da der Klick auf unterschiedliche Bibliotheken immer zum gleichen Ziel führt. Der Nutzen der Verlinkung ist nicht ersichtlich, da man bereits über den Klick auf den Titel auf die Vollanzeige kommt.		X 5 TP	Entfernen Sie die Verlinkung und trennen Sie mehrere Bibliotheken mit einem Komma.	s. Abb. 4
25	I	Es gibt keine visuelle Rückmeldung bei längeren Antwortzeiten. Der Nutzer weiß nicht, ob das System noch arbeitet.	X	X 4 TP	Fügen Sie eine Fortschrittsanzeige ein (z.B. die Visualisierung durch eine Sanduhr).	
26	I	Die Sortierung ist nicht immer erkennbar, besonders bei der Relevanzsortierung. Viele TP waren mit der Sortierung unzufrieden.	X	X 5 TP	Highlighten Sie die Suchtermini, damit der Nutzer der Sortierung mehr traut. Das Relevanzranking muss ausgebaut werden.	s. Abb. 4

27	I	Bei 1-Treffer-Ergebnissen landet der Nutzer direkt beim Treffer und nicht auf der SERP. Dies kann den Nutzer irritieren. Zitat TP: „Wenn es zu einer Trefferliste nur einen Treffer gibt, finde ich es OK, das eine Trefferliste kommt, die nur aus einem Treffer besteht.“	X	X 3 TP	Es muss auch bei 1-Treffer-Ergebnissen auf die SERP weitergeleitet werden, so dass der Nutzer wie gewohnt die Trefferliste sieht und anschließend selbst den Treffer auswählen kann.	
28	I	Das Lupensymbol ist schwer zu erkennen, da es sehr klein ist; außerdem ist das Symbol nicht aussagekräftig und die Funktion dahinter unverständlich.	X	X 2 TP	Entfernen Sie die Funktion sowohl aus der SERP als auch von der Null-Treffer-Seite.	s. Abb. 16 und 14
29	I	Das Label „Format“ ist nicht offensichtlich.	X	X	Benennen Sie das Label in „Medienart“ um. Infolgedessen muss auch eine Umbenennung im entsprechenden Feld der Vollanzeige erfolgen.	s. Abb. 6
30	I	Der Merken-Button ist weit von der Merkliste entfernt, wodurch ein Zusammenhang nicht unmittelbar erkennbar ist. Die abweichenden Labels erschweren das Problem.			Benennen Sie „Merken“ in „Auf die Merkliste“ um, damit der Bezug zur Merkliste leichter herzustellen ist. Infolgedessen muss auch eine Änderung des Labels in der Vollanzeige erfolgen.	s. Abb. 4 und 6

31	I	Der Nutzer sieht die gemerkten Treffer nur beim hovern mit der Maus. So ist es ihm nicht möglich, diese auf einen Blick schnell zu finden, um sie direkt in der SERP aus der Merkliste zu entfernen.			Gemerkte Treffer müssen in der SERP permanent sichtbar sein.	s. Abb. 4
Zu viele Treffer						
Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T.	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
32	III	Es gibt unvollständige und nicht disjunkte Filter. Es entsteht ein erheblicher Informationsverlust, ohne dass der Nutzer dies erkennen kann. Der Fokus „E-Ressource“ beinhaltet mehrere Sub-Foki, die der Nutzer nicht filtern kann.	X		Integrieren Sie besonders in der Themenfacette einen Fokus „nicht zugeordnet“, damit der Nutzer einschätzen kann, wie viele Treffer nicht zugeordnet werden konnten. Die Filter müssen disjunkt sein. Der Fokus E-Ressource muss in E-Book und E-Journal bzw. E-Zeitschrift sowie E-Artikel unterteilt werden.	

33	III	<p>Das Label „Nationallizenz“ ist nicht verständlich, da die Bezeichnung unbekannt ist. Der Fokus „Nationallizenz“ wirkt in der Facette „Bibliothek“ sonderbar, die Irritation wird durch das Label zusätzlich erhöht. Dadurch sinkt das Nutzungspotenzial dieses Fokus' erheblich, wodurch der Nutzer stark in seiner Suche eingeschränkt wird.</p> <p>Zitat TP: „Nationallizenz? Keine Ahnung was das ist.“</p>	X	X 7 TP	<p>Noch kein Lösungsvorschlag. Ein Tooltip würde helfen, könnte aber inmitten der Facetten als irritierend wahrgenommen werden.</p>	
34	II	<p>Die Facetten sind nicht alphabetisch sortiert, sondern nach Treffermenge. Diese Sortierung macht nicht immer Sinn. Es kann ein Informationsverlust für den Nutzer entstehen. Sucht man einen bestimmten Eintrag, nimmt dies bei einer längeren Liste viel Zeit in Anspruch.</p>		X 2 TP	<p>Sortieren Sie die Facetten „Thema“ und „Verfasser“ alphabetisch, da hier häufig gezielt nach einer Bezeichnung bzw. Name gesucht wird. Als Hinweis schreiben Sie neben die Facettenbezeichnung „(A-Z)“.</p> <p>Zu testen wäre, ob eine manuelle Umsortierung in jeder Facette gewünscht ist.</p>	s. Abb. 4

35	II	Es sind nicht alle Filtermöglichkeiten ohne Scrollen sichtbar.	X	X 3 TP	Auch die Facette „Bibliothek“ darf nur mit drei Foki geöffnet sein, um Scrollen zu vermeiden und so mehr Filter auf einen Blick sichtbar zu machen. Die Sortierung der Facetten untereinander nach Relevanz gewinnt an Bedeutung, s. Nr. 36.	s. Abb. 4
36	II	Die Facetten sind nicht nach ihrer Relevanz sortiert. Besonders die Themenfacette wird häufig zur Eingrenzung benötigt, ist aber oft durch ihre Platzierung nur durch Scrollen sichtbar. Dadurch wird eher zur Erweiterten Suche gegriffen (s. auch Punkt 37).		X 3 TP	Die Themenfacette muss an die erste Stelle gesetzt werden, damit sie immer sichtbar ist.	s. Abb. 4
37	II	Die Facetten sind rechts angeordnet, wodurch sie weniger wahrgenommen werden (allgemein durch Heatmaps [eye-tracking] bekräftigt). Außerdem ist durch die Anordnung auf der rechten Seite der Weg zur Erweiterten Suche nicht weit: Findet der Nutzer nicht gleich die richtige Facette, könnte er schnell zur Erweiterten Suche greifen, anstatt die Facetten zu betrachten.		X 1TP	Ordnen Sie die Facetten links an.	s. Abb. 4

Vollanzeige

Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
38	III	Die Verfügbarkeitsanzeige ist wegen komplizierter Formulierungen eine Hürde, besonders bei Zeitschriften/Aufsätzen. Interfacewechsel zu z.B. Verlagen bei Access-Versuchen sind für viele Nutzer mit Schwierigkeiten verbunden und werden als unkomfortabel wahrgenommen.	X	X 6 TP	Kein Lösungsvorschlag. Dieses komplexe Problem bedarf einer eigenen Studie.	
39	II	Das „Exportieren“-Label wird nicht verstanden. Es ist unklar, was diese Funktion leistet und für wen sie interessant ist. Zitate TP: „Irgendwas Downloaden“ „[Dass ein Buch] an einen anderen Standort exportiert wird.“	X	X 8 TP	Benennen Sie das Label in „Exportieren in Literaturverwaltung“ um. Infolgedessen muss es auch in der Merkliste angepasst werden.	s. Abb. 6

40	II	Das „Bestellen“-Label wird missinterpretiert, z.B. als Funktion zum Vormerken oder zur Fernleihe. Dass es sich um Magazinbestände handelt, wird nicht verstanden: „verfügbar“ als Ausleihstatus suggeriert, dass das Medium vor Ort entnommen werden kann.	X	X 5 TP	Noch kein Lösungsvorschlag.	
41	II	Das „Zitieren“-Label wird nicht verstanden. Es wird nicht deutlich, dass es sich um einzelne Zitierstile handelt. Zitat TP: „Es könnten irgendwelche Zitierregeln sein.“	X	X 10 TP	Benennen Sie das Label in „Titel zitieren“ um. Über den Zitierstilen muss eine Erläuterung stehen: „Zur Übernahme ins Literaturverzeichnis“.	s. Abb. 6
42	II	Die Labels „Enthaltenes Werk“, „Vorhandene Bände“ und „Einzelne Bände“ werden nicht verstanden.	X	X 5 TP	Kein Lösungsvorschlag.	
43	II	Das „Speichern“-Label wird nicht verstanden. Es wird eine Download-Funktion, z.B. zum Herunterladen des Volltextes, vermutet.		X 7 TP	Eine Lösung entfällt, da empfohlen wird, die Funktion innerhalb der SERP sowie aus der Vollanzeige zu streichen und auf die Merkliste zu beschränken, s. Redesigns.	s. Abb. 4, 6 und 10

44	II	<p>Die Bezeichnung „OPAC“ ist weitestgehend unbekannt und nichtssagend. Der Nutzen der Funktion ist nicht ersichtlich, da man alle benötigten Informationen zum Titel bereits in beluga vorfindet. Muss man in den lokalen OPAC wechseln, gelangt man durch in beluga vorhandene Buttons wie „Bestellen“ dorthin.</p> <p>Zitat TP: „Ich weiß nicht, was das für ein Wort ist, aber es ist total überflüssig.“</p>	X	X 9 TP	Entfernen Sie diese Funktion.	s. Abb. 6
45	II	<p>Es gibt viele bibliothekarische Abkürzungen in den Metadaten, die der Nutzer nicht versteht.</p> <p>Zitat TP: „Ich kenn mich da nicht genug aus, als dass ich mir unter 128 S. etwas drunter vorstellen kann.“</p>	X	X	Lösen Sie die Abkürzungen auf. Ein Umstieg auf RDA würde das Problem beheben.	
46	II	Die Ausleihinformationen befinden sich nicht im „sweet spot“ der Seite.	X		Durch die Reduzierung von Metadaten (s. Nr. 48) wirken Sie dem Problem entgegen.	s. Abb. 6

47	II	<p>Der „Link zum Text“ befindet sich nicht im „sweet spot“ der Seite. Die Bezeichnung „Link“ ist zudem redundant, da der Link bereits als solcher erkennbar ist.</p> <p>Der Zugangslink ist oben im Feld „Link“ erneut vorhanden, allerdings anders betitelt („Nationallizenz“, worunter sich der Nutzer nichts vorstellen kann, s. dazu auch 33).</p> <p>Sind verschiedene Zugangslinks vorhanden, haben alle (an beiden Platzierungen auf der Seite) die gleiche Bezeichnung, so dass keine Unterscheidung getroffen werden kann.</p>	X	X	Benennen Sie „Link zum Text“ in „Zugang zum Dokument (über die EZB)“ um. Platzieren Sie den Zugangslink nur noch einmal auf der Seite. Mehrere Zugangslinks müssen nebeneinander dargestellt werden, um die Seite kurz zu halten. Gibt es zusätzlich noch ein ToC o.ä., werden diese in einer neuen Zeile abgebildet.	s. Abb. 8
48	II	Es sind zu viele Metadaten vorhanden, die für den Kunden nicht relevant sind. Die Vollanzeige ist unübersichtlich.	X	X	Zeigen Sie nur die Metadaten an, die immer relevant sind. Verstecken Sie die restlichen so, dass sie direkt bei den anderen Metadaten aufrufbar bleiben, s. Redesign.	s. Abb. 6
49	I	Das Label „Link“ in den Metadaten ist für den Inhalt des Feldes nicht aussagekräftig.			Da der Inhalt des Feldes selbsterklärend ist, entfernen Sie das Label, um redundante Informationen zu vermeiden, siehe Redesign.	s. Abb. 6

50	I	<p>Die GBS- und Inhvz.-Links sind an zwei unterschiedlichen Stellen platziert, obwohl sie eine ähnliche Funktion haben. Das Inhaltsverzeichnis wird zudem als Link dargestellt, der GBS-Link aber als Button.</p> <p>Zudem wird das Inhvz. auf der SERP bereits als Button abgebildet, wodurch der Wiedererkennungswert durch die abweichende Darstellung in der Vollanzeige verloren geht. Als Verlinkung fällt das Inhvz. in den Metadaten nicht auf, obwohl es zu den begehrtesten Informationen zählt.</p>			<p>Beheben Sie die inkonsistente Darstellung, s. Redesign.</p>	s. Abb. 6
51	I	<p>Die Funktion „Als E-Mail-Versenden“ ist nicht transparent und praktikabel: Was genau verschicke ich, was muss ich in das Eingabefeld eingeben? Außerdem ist nur die Eingabe eines Adressaten möglich.</p> <p>Zitat TP: „So würde ich die Funktion nicht verwenden.“</p>		X 5 TP	<p>Durch ein Komma oder Semikolon muss es möglich sein, einen Titel an mehrere Adressaten zu verschicken. Dafür muss im Adressatenfeld eine ausgegraute Eingabeaufforderung stehen, wie mehrere E-Mail-Adressen einzutragen sind. Integrieren Sie eine Vorschau des zu verschickenden Titels sowie ein Eingabefeld für Kommentare an den Adressaten.</p>	s. Abb. 12
52	I	<p>Die Coverabbildung ist klein und je nach Werk kaum zu erkennen.</p>	X		<p>Unsere Empfehlung: Beim hover über die Coverabbildung erscheint das Bild vergrößert.</p>	

0-Treffer-Meldungen

Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
53	II	Dem Kunden werden zu wenige Vorschläge bzw. Hilfestellungen bei einer 0-Treffer-Meldung gegeben.	X	.	<p>Bieten Sie an:</p> <ul style="list-style-type: none"> - synonyme oder verwandte Suchbegriffe (kontrolliertes Vokabular) - hilfreiche, wichtige Suchtipps direkt auf der Null-Treffer-Seite - Kontaktformular und Telefonnummer, über die professioneller Support angefordert werden kann - häufiger verschiedene Rechtschreibweisen (bisher zu selten) 	s. Abb. 14
54	II	Das Label „Fernleihkatalog“ ist nicht verständlich und bedarf weiterer Erklärung.	X	X 2 TP	<p>Es muss eine Erläuterung zum Fernleihlink gegeben werden. Integrieren Sie dafür in die Null-Treffer-Seite einen beschreibenden Satz.</p> <p>Eine Änderung des Labels ist nicht ratsam, da viele Nutzer bereits auf diesen geprägt sind.</p>	s. Abb. 14

55	II	Die 0-Treffer-Seite verlinkt nicht zu den Suchtipps.	X		Eine Verlinkung zu den vorhandenen Suchtipps wird nur bedingt empfohlen, da Suchtipps nur von wenigen Nutzern aufgerufen werden. Besser ist die Erstellung einer echten FAQ mit Verlinkung auf die Null-Treffer-Seite, da FAQs hilfreicher aufgebaut sind.	
56	I	Der Hinweis für alternative Schreibweisen ist zu lang und umständlich formuliert. Die alternativen Suchbegriffe werden an zwei Stellen, aber nicht im Mittelpunkt der Seite angeboten. So sind sie leicht zu übersehen. Da sie zudem nicht in der Nähe des Hinweises der Nicht-Übereinstimmung mit der Suchanfrage stehen, kann der Nutzer den Bezug zu seiner Suche nicht unmittelbar erkennen.	X		<p>Schreiben Sie stattdessen: „Meinten Sie vielleicht“, dies klingt ebenso persönlich, ist aber kürzer und prägnanter. Verwenden Sie diese Phrase auch in der Rechtschreibkorrektur der SERP, um einen Wiedererkennungswert herzustellen.</p> <p>Rücken Sie den Hinweis zusammen mit den alternativen Schreibweisen mehr ins Zentrum der Seite und in die Nähe des Hinweises auf die Nicht-Übereinstimmung.</p> <p>Platzieren Sie die beiden Elemente zusammen mit der Meldung „0-Treffer“ in einen Hinweis-kasten, um den Zusammenhang zu verdeutlichen. Der Kasten muss farblich deutlicher hervorgehoben sein.</p>	s. Abb. 14

Rückmeldungen und Hilfestellungen

Nr.	Gewichtung	Problem	H.E.	U.T	Lösungsvorschlag	Redesign-Empfehlung
57	III	Es ist kein Ansprechpartner vorhanden, stattdessen nur eine allgemeine E-Mail-Adresse. „Kontakt“ ist ganz unten im Footer der Seite versteckt und scheint deshalb nicht erwünscht.	X	.	Bieten Sie ein Kontaktformular und eine Telefonnummer prominent an.	s. Abb. 14
58	II	Tooltips sind nicht immer vorhanden und beinhalten häufig keine weiterführende Information, sondern wiederholen nur das Label.	X		Fügen Sie echte Tooltips bei Labels mit Erklärungsbedarf hinzu.	
59	II	Die Suchtipps sind nicht in der Sprache des Kunden verfasst und beinhalten keine einfachen, leicht verständlichen Beispiele. Zitat TP: „Irre langer Text, den ich mir nicht durchlesen würde“	X	X 6 TP	Bieten Sie Suchtipps an, die auch den Laien ansprechen. Geben Sie leicht verständliche Beispiele. Das Anbieten einer echten FAQ ist benutzerfreundlicher.	

5. REDESIGN-EMPFEHLUNGEN

Dieses Kapitel beschreibt die Vorschläge für Redesigns der einzelnen beluga-Seiten auf Basis der durch die heuristische Evaluation und die Usability-Tests gewonnenen Ergebnisse. Screenshots der Startseite, der SERP, der Vollanzeige (Monographie sowie E-Artikel), der Merkliste, der Funktion „Als E-Mail versenden“, der Null-Treffer-Meldung und der Rechtschreibkorrektur von beluga Version 2.0 werden jeweils den erarbeiteten Ideen für ein Redesign vorangestellt, um die Vorschläge für zukünftige Veränderungen auch visuell zu verdeutlichen. Einige wichtige Punkte, die auch in der Tabelle in *Kapitel 4.3: Tabelle* dargestellt sind, werden hier zusätzlich näher erklärt.

5.1 STARTSEITE

Abbildung 1: Aktuelle Startseite beluga

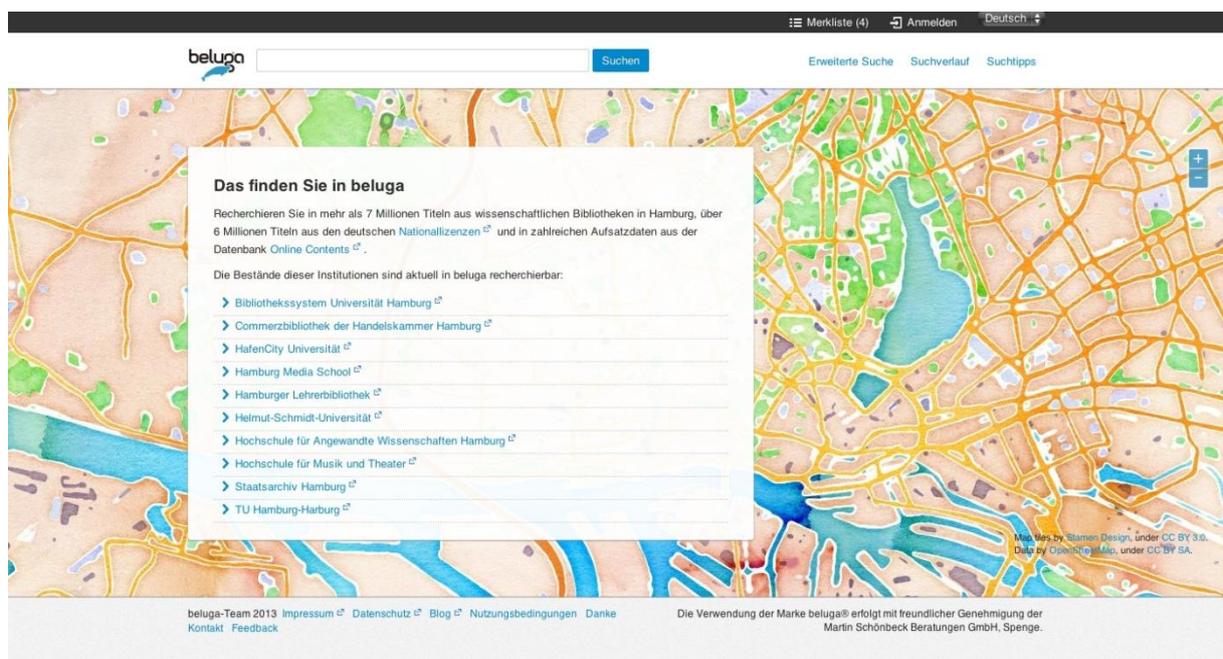


Abbildung 2: Redesign Startseite



Label „Anmelden“ geändert
4

Suchschlitz vergrößert
und zentral platziert;
ausgraute
Eingabeaufforderung
integriert
1

Tagline eingebaut
und beluga-Logo
vergrößert
2

Liste der Bibliotheken entfernt, nur
noch verlinkt; Beschreibungstext
gekürzt
3

Die Startseite wurde einfacher und übersichtlicher gestaltet. In den Usability-Tests dauerte es relativ lang, bis die Testpersonen erkannt haben, dass es sich bei beluga um eine Suchmaschine handelt.

Zu 1

Daher rückt der vergrößerte Suchschlitz in unserem Redesign in den Mittelpunkt. Er beinhaltet nun eine ausgegraute Eingabeaufforderung, damit der Nutzer unmittelbar den Zweck des Suchfeldes erfassen kann.

Zu 2

Im Redesign findet sich vergrößert und so deutlich sichtbar das beluga-Logo. Dies ist der angestrebten Markenbildung zur Erhöhung des Bekanntheitsgrades dienlich. Der Untertitel „Der Hamburger Bibliothekskatalog“ macht auf einen Blick deutlich, dass es sich bei beluga um einen Bibliothekskatalog handelt und ist aufgrund der mangelnden Aussagefähigkeit des Namens nötig.

Zu 3

Der Usability-Tests ergab, dass den Nutzern die teilnehmenden Bibliotheken wichtig sind, weniger aber der lange Beschreibungstext (vgl. dazu auch Anhang B2). Um den Fokus auf den Suchschlitz zu lenken, wurde folglich der lange Beschreibungstext mit der Liste der Bibliotheken entfernt. Beides ist einem kurzen Satz gewichen, der klar macht, dass man in Hamburgs wichtigsten wissenschaftlichen Bibliotheken recherchiert. Die Bibliotheken bleiben über eine Verlinkung auffindbar.

5.2 SERP

Abbildung 3: Aktuelle SERP beluga

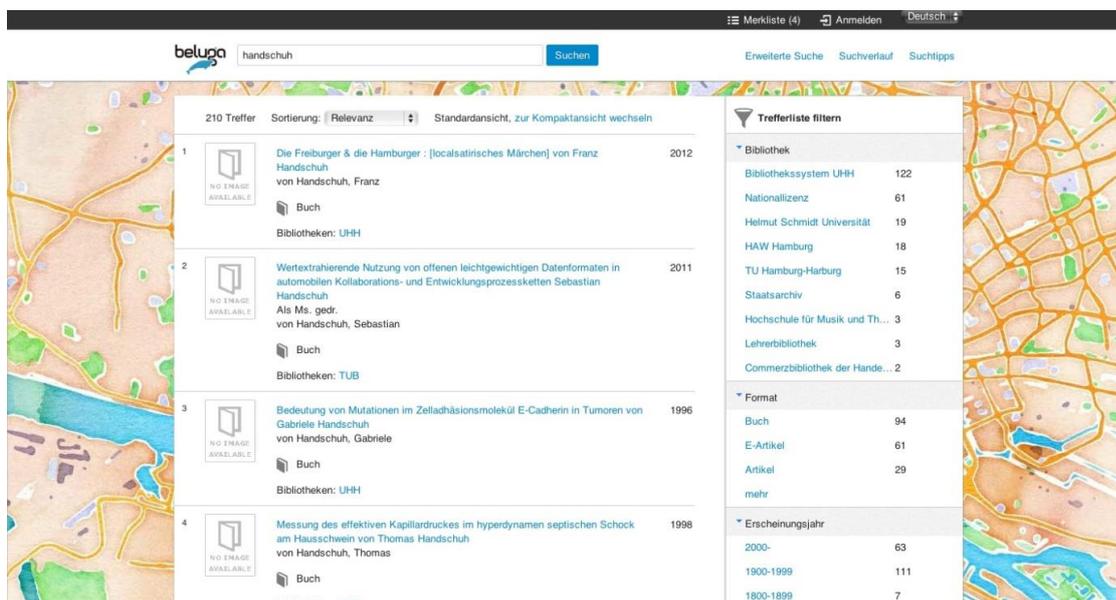


Abbildung 4: Redesign SERP

Facetten links angeordnet
1

Themenfacette nach oben verschoben; „Verfasser“ und „Erscheinungsjahr“ in den „sweet spot“ gerückt
2

Foki in Facetten „Thema“ und „Verfasser“ alphabetisch sortiert
4

Permanent angezeigte Foki in der Facette „Bibliothek“ auf drei reduziert
3

Verlinkung bei Bibliotheken entfernt
7

Highlighting der Suchtermini
6

Label „Sortierung“ geändert
5

Sofort-Zugriff auf frei verfügbare Volltexte eingefügt
8

Label „Merken“ geändert und Button „Speichern“ entfernt
9

Die SERP wurde deutlich verändert.

Zu 1

Wir empfehlen, die Facetten links anzuordnen, da dies den üblichen Usability-Standards entspricht (eye-tracking-Studien) und die Facetten so dem Lesefluss entsprechend eher wahrgenommen werden. So wird außerdem vermieden, dass Nutzer voreilig zur Erweiterten Suche greifen, da sich diese momentan noch direkt über den Facetten befindet.

Zu 2

Die Reihenfolge der Facetten wurde angepasst: An erster Stelle befindet sich die Facette „Thema“, da diese von unseren Testpersonen als sehr hilfreich eingestuft, allerdings im Test erst sehr spät wahrgenommen wurde, weil sie im Moment weit unten aufgeführt ist. Es folgen „Bibliothek“ und „Verfasser“, anschließend „Erscheinungsjahr“, „Sprache“ und „Medienart“ (Format). Die Angaben in der Facette „Medienart“ (Format) wurden vereinheitlicht, d.h. analog zu den Print-Beständen wurde der Fokus „E-Ressource“ zerlegt. „E-Ressource“ enthält nun nur noch Treffer, die nicht den anderen Foki (s. unten) zugeordnet werden können. Wir empfehlen folgende analoge Aufteilung:

1. Buch
2. Zeitschrift
3. Artikel
4. E-Book
5. E-Zeitschrift
6. E-Artikel

Zu 3

Zudem wurde die Anzahl der Foki in der Facette „Bibliothek“ auf drei beschränkt, um Scrollen zu vermeiden. In jeder Facette findet sich außerdem ein neuer „nicht zugeordnet“ unter „mehr“. Er macht transparent, wie viele Datensätze keine Zuordnung haben und dass es deshalb zu einem Informationsverlust kommen kann. Diese Idee übernehmen wir aus dem VuFind-Katalog der UB Leipzig (<https://katalog.ub.uni-leipzig.de/>).

Zu 4

Sowohl die Verfasser- als auch die Themenfacette wurden alphabetisch sortiert, um dem Nutzer einen besseren Überblick zu bieten. Der neue Fokus „nicht zugeordnet“ wird ganz unten eingeordnet.

Zu 5

Damit die Möglichkeit, die SERP zu sortieren, besser erkennbar ist, wurde das Label „Sortierung“ in „Sortiert nach:“ geändert.

Zu 6

Die Suchtermini werden im Redesign gehighlightet, damit die Relevanzsortierung besser erkennbar ist bzw. dem Nutzer die Relevanzbewertung erleichtert wird.

Zu 7

Die Verlinkung auf die Bibliotheken wurde entfernt, da sie dem Nutzer keinen Mehrwert bietet und in den Usability-Tests zu Irritationen führte, da eine Weiterleitung auf die Bibliothekshomepage vermutet wurde. Nun gelangt der Nutzer nur noch erwartungskonform über den Klick auf den Titel auf die Vollanzeige. Die aufgelisteten Bibliotheken werden nun durch ein Komma abgetrennt, da es sich nur noch um eine bloße Aufzählung handelt.

Zu 8

Es gibt eine direkte Verlinkung zu frei verfügbaren Volltexten (Nationallizenzen, da diese nicht an Bibliotheken gebunden sind und somit kein Problem bei der Filterung von Treffern entsteht). Dies ist für den Nutzer komfortabler als ihn den Weg über die Vollanzeige und den Interfacewechsel gehen zu lassen. Der Zugang wird durch einen grünen Button mit dem Label „Volltext lesen“ ermöglicht.

Zu 9

Der „Speichern“-Button wurde entfernt. Es erscheint bei Mouse-Over nun nur noch der Button „Auf die Merkliste“ (ehemals „Merken“), s. dazu Abb. 6 und 10.

5.3 VOLLANZEIGE

5.3.1 VOLLANZEIGE MONOGRAPHIE

Abbildung 5: Aktuelle Vollanzeige Monographie beluga

The screenshot shows the 'beluga' library catalog interface. At the top, there is a search bar with the text 'Suchen' and navigation links for 'Erweiterte Suche', 'Suchverlauf', and 'Suchtipps'. The main content area displays the full record for the book 'The right to be safe : putting an end to bullying behavior ; Cricket Meehan'. The record includes the following details:

- 1. Verfasser:** Meehan, Cricket
- Format:** Buch
- Sprache:** Englisch
- Erschienen:** Minneapolis, MN Search Institute Press 2011
- Schlagerörter:** Bullying in schools > Prevention; School violence; School children > Conduct of life; Schule; Gewalt; Prävention
- Basisklassifikation:** 81.55 Schülerverhalten
- Link:** Inhaltsbeschreibung
- Anmerkung:** Includes bibliographical references and index
- Umfang:** IV, 154 S 28 cm 1 CD-ROM (Handouts)
- ISBN:** 1574824910 9781574824919

Below the record information, there are buttons for 'Zitieren', 'Exportieren', 'Als E-Mail versenden', 'Speichern', and 'Merken'. To the right, there is a section titled 'Ähnliche Einträge' (Similar entries) with a list of related books:

- Handbook of school violence and school safety : 2012
- Wie kommt die Gewalt in die Jungen? : Kassis, Wassilis 2003
- Der Riss in der Tafel Robertz, Frank J. 2007
- Bullying und Viktimisierung - Gewalt im Kontext Schule : Rodler, Isolda Elisabeth 2009
- Confronting cyber-bullying : Shariff, Shaheen 2009

At the bottom, there is a table showing the availability of the book in different locations:

Standort	Signatur	Ausleihstatus	OPAC
Bibliothekssystem Universität Hamburg			
Staats- und Universitätsbibliothek	B/115468	Ausleihbestand verfügbar Bestellen	

There is also a small 'Internes Format' link at the bottom right of the record.

Abbildung 6: Redesign Vollanzeige Monographie

1 Label „Link“ entfernt

2 Label „Zitieren“ geändert

3 Label „Exportieren“ geändert

4 Restliche Metadaten aufklappbar bei Klick auf „Weitere Details“

5 GBS verschoben

6 ToC als Button dargestellt

7 OPAC-Funktion entfernt

8 Label „Merken“ geändert und „Speichern“-Button entfernt

9 Label „Format“ geändert

Zu 1

In Anbetracht dessen, dass die Kategorie „Link“ im Redesign (s. dazu Feld 4) die letzte in den Metadaten ist und die Inhalte wie GBS etc. selbsterklärend sind, empfehlen wir, auf das Label „Link“ zu verzichten. Zudem ist es nicht aussagekräftig und zielführend.

Zu 2

Das Label „Zitieren“ wurde in „Titel zitieren“ umbenannt, so dass nun eindeutig ist, was diese Funktion bereithält bzw. was genau zitiert wird.

Zu 3

Das Label „Exportieren“ wurde in „Export in Literaturverwaltung“ umbenannt, da sich die Nutzer unter diesem Label meistens nichts vorstellen konnten oder eine Download-Funktion vermuteten. Durch das neue Label wird klarer, dass die Funktion mit einem Literaturverwaltungsprogramm zusammenhängt.

Zu 4

Die Vollanzeige wurde entschlackt. Der Wunsch des Auftraggebers war es, die Anzeige übersichtlicher und auf das Wichtigste beschränkt umzugestalten. Die Screenshot-Auswertung der Testpersonen in den Usability-Tests lieferte bezüglich der Metadaten in der Vollanzeige leider keine ausschlaggebenden Hinweise, welche Daten weggelassen werden könnten. Jedoch gab es wie erwartet fast eine 100%ige Übereinstimmung darin, dass Titel, Verfasser, Medienart (Format), Sprache, Verlag und Umfang enthalten sein sollen. Unterstützend evaluierte die Discovery-Gruppe eine genau auf diese Daten reduzierte Vollanzeige; sie bewährte sich gut. Alle weiteren Metadaten sind unter einem Link „Weitere Details“ aufrufbar. Wenn der Kunde den Link anklickt, werden die verborgenen Metadaten aufgeklappt.

Zu 5

In der heuristischen Evaluation wurde es als uneinheitlich empfunden, dass der Google-Books-Button unter dem Cover, das Inhaltsverzeichnis aber in den Metadaten steht, obwohl beide der gedachten Kategorie „Relevanzbewertung“ zuzuordnen sind. Da die Testpersonen sich zunächst auf die Metadaten konzentrierten, haben wir uns für die Platzierung sowohl des Google-Books-Buttons als auch des Inhaltsverzeichnisses nebeneinander im jetzigen Feld „Link“ entschieden.

Zu 6

Das Inhaltsverzeichnis wird nun als Button abgebildet, damit es einheitlich mit dem Google-Books-Button auftritt und deutlicher zu erkennen ist. Des Weiteren entsteht so ein Wiedererkennungseffekt, denn der Button wird so bereits auf der SERP dargestellt.

Bei einigen Titeln gibt es im jetzigen Feld „Link“ einen Button mit dem Label „Inhaltstext“. Dieses Label kann mit Volltext verwechselt werden. Deswegen wird hier das Label „Inhaltsangabe“ empfohlen. Dahinter können auch Abstracts stehen.

Zu 7

Die OPAC-Verlinkung wurde aus zwei Gründen entfernt: Erstens wussten unsere Testpersonen durchgängig nicht, was sich hinter der Bezeichnung „OPAC“ verbirgt. Zweitens war es ihnen gleichgültig, da sie alle für sie relevanten Informationen und Funktionen wie z.B. „Bestellen“ schon in beluga bekamen. Die Umleitung auf den jeweiligen OPAC bedeutete einen unnötigen Zwischenschritt, der eher für Verwirrung sorgte, weil sich die Testpersonen unvermutet in einem deutlich anderen System wiederfanden.

Zu 8

Der „Speichern“-Button ist weggefallen, da sich die Testpersonen im Usability-Test den Unterschied zwischen den Buttons „Speichern“ und „Merken“ vor Ausprobieren der Funktionen mehrheitlich nicht erklären konnten. In der Vollanzeige wurde zudem hinter „Speichern“ eine Download-Funktion vermutet. Die Funktion des dauerhaften Speicherns wird aber weiterhin als nützlich angesehen, daher ist sie in unserem Redesign der Merkliste zu finden (s. Abb. 10).

Zu 9

Das Label „Format“ wurde in „Medienart“ umbenannt, da dies selbsterklärend ist, während „Format“ mehrere Deutungen zulässt.

Unsere Kriterien für die Neubenennungen von Labels finden Sie im *Kapitel 5.8.1.: Kriterien für gute Labels*.

5.3.2 VOLLANZEIGE E-ARTIKEL

Abbildung 7: Aktuelle Vollanzeige E-Artikel beluga

The screenshot shows the 'beluga' website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Merkliste (0)', 'Anmelden', and 'Deutsch'. Below this is a search bar with the 'beluga' logo and a 'Suchen' button. To the right of the search bar are links for 'Erweiterte Suche', 'Suchverlauf', and 'Suchtipps'. The main content area features a map background. On the left, a white box displays the article title 'Lieber Herr Hund' and a 'NO IMAGE AVAILABLE' placeholder. To the right of the title is a metadata table. Below the table are buttons for 'Zitieren', 'Exportieren', 'Als E-Mail versenden', 'Speichern', and 'Merken'. A 'Link zum Text' link is located below the buttons. On the right side of the article box, there is a section titled 'Ähnliche Einträge' which is currently empty. At the bottom right of the article box, there is a link for 'Internes Format'.

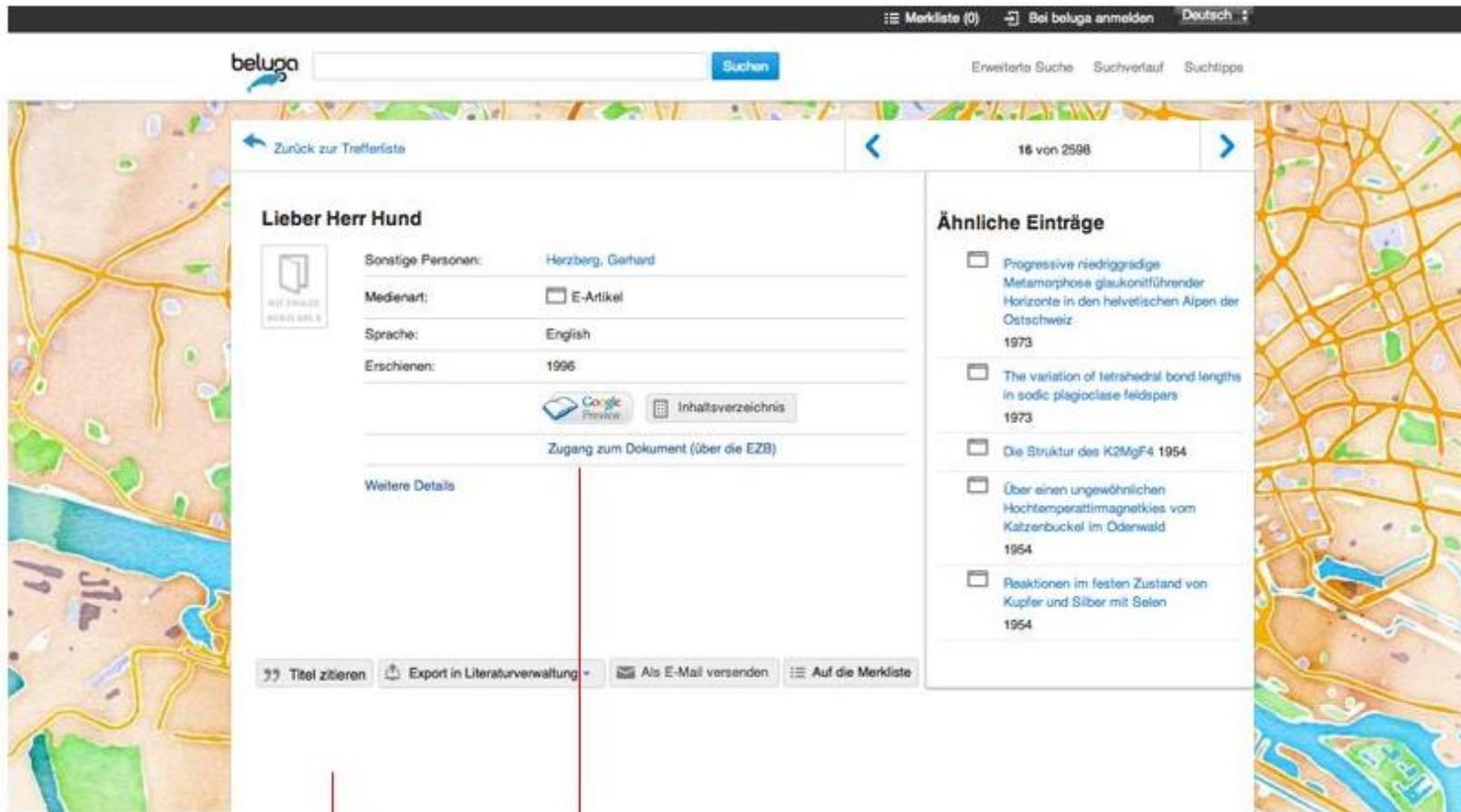
Sonstige Personen:	Herzberg, Gerhard
Format:	<input type="checkbox"/> E-Artikel
Sprache:	English
Erschienen:	1996
Link:	Nationallizenz
Anmerkung:	Copyright: Copyright 1996 Springer-Verlag
Umfang:	Online-Ressource
ISSN:	1434-6079
In:	The European physical journal
Ort:	Vol. 36 (1996), p. 187-187

[Zitieren](#) [Exportieren](#) [Als E-Mail versenden](#) [Speichern](#) [Merken](#)

[Link zum Text](#)

[Internes Format](#)

Abbildung 8: Redesign Vollanzeige E-Artikel



Label für Zugangslinl geändert
2

„Link zum Text“ below
the fold entfernt
1

Zu 1

Bei der Vollanzeige für E-Artikel bzw. Nationallizenzen ist der „Link zum Text“ verschoben worden, da dieser häufig ‚below the fold‘, d.h. nicht ohne Scrollen sichtbar ist. Stattdessen befindet er sich in unserem Redesign an letzter Stelle in den Metadaten (s. dazu auch Abb. 6), analog zum Inhaltsverzeichnis etc. bei einer Monografie. So ist die Darstellung einheitlich und der Link kann nicht übersehen werden.

Zu 2

„Link zum Text“ wurde zudem umbenannt in „Zugang zum Dokument (über *Bezugsquelle*)“, da der Nutzer bei „Link zum Text“ einen problemlosen Direktzugriff auf den Volltext erwartet, in der Realität zunächst jedoch mit weiteren Hürden in Form von Weiterleitung auf andere Portale, teilweise englischsprachige und wenig übersichtliche Verlagswebsites, Lizenzfragen und ggf. VPN-Anmeldungen etc. konfrontiert wird. Mit der Nennung z.B. der EZB wird er hingegen auf einen Website-Wechsel vorbereitet und kann sich bei mehreren Bezugsmöglichkeiten den von ihm präferierten Anbieter auf den ersten Blick auswählen.

5.3.3 SCHLAGWÖRTER UND NOTATIONEN BEI BELUGA

In diesem Kapitel von Prof. Ursula Schulz werden die Darstellung und Funktionalität von Schlagwörtern sowie von Notationen in der beluga-Vollanzeige beleuchtet. Die Ausführungen beziehen sich nicht direkt auf ein Redesign, sollen aber eine Idee davon geben, welche Vorteile eine technische Umsetzung für beluga und seine Nutzer bringen würde.

SCHLAGWÖRTER

Zurzeit werden Schlagwörter (SWW) in der Vollanzeige einzeln aufgeführt. Beispiel:

Kelten

Geschichtsunterricht

Geschichte

Aufsatzsammlung

(beluga.sub.uni-hamburg.de/vufind/Record/271685980)

Der Kunde kann eines dieser SWW anklicken und bekommt dann meist sehr große Treffermengen heterogenen Inhalts, der sich in der Regel von dem ursprünglichen Informationsbedürfnis weit entfernt. Dieser Umgang mit RSWK-Daten widerspricht dem Zweck der RSWK (präkoordinierte Ketten) und ist kein Angebot, das den Kunden weiterhilft.

Zurzeit wird ein intelligenter Umgang mit LoCSHH diskutiert, den man für die RSWK-Daten übernehmen kann. Die Kollegen in Leipzig haben das scheinbar schon getan. Nach der Idee werden SW-Ketten angezeigt, die breadcrumb-ähnlich funktionieren:

<https://katalog.ub.uni-leipzig.de/Record/0001076223/Multipart>

Denton/Coysh erklären ihre Umsetzung der (präkombinierten) LoCSHH-Ketten in VuFind folgendermaßen:

*VuFind deconcatenates Library of Congress Subject Headings, making each element of a subject heading a hyperlink to a search: the further to the left, the broader the search; the further to the right, the narrower. For example, the book *Critical Observations (...)* has one heading: "Literature, Modern--20th Century--History and criticism." In our old catalogue, this entire string was one link, leading to other items with that exact heading. In VuFind, the three elements are separated and it is possible to follow "Literature, Modern," "20th Century," or "History and criticism" as a link. The "Literature, Modern" link leads to a search for all items with that subject. The "20th Century" link leads to a search for all items with the subject "Literature, Modern--20th Century." "History and criticism" leads to a search for all items with the full "Literature, Modern--20th Century--History and criticism" subject. Before testing the deconcatenated subject headings we changed the hyphens to guillemets ("»") to indicate a hierarchy or breadcrumb trail. Next we implemented special underlining and tooltips when the user hovered the pointer over the subject. Everything from the beginning of the subject string up to what the pointer hovered over would be underlined, to show that was the string that would be searched.*

*Quelle: Postprint of: Denton, W. & Coysh, S.J. (2011), "Usability testing of VuFind at an academic library", *Library Hi Tech*, vol. 29, no. 2.*

Hier kann man sich die Funktionsweise ansehen:

www.library.yorku.ca/find/Record/1372901

Dieses Prinzip in beluga umgesetzt (beide Beispiele funktionieren unter VuFind) bedeutet eine Vermeidung von allzu viel Ballast (Klick auf Einzel-SWW) bei gleichzeitigem Umgehen sehr weniger Treffer (Klick auf eine gesamte SW-Kette).

NOTATIONEN

Neuerdings können Kunden von Vollanzeigen aus mit Notationen der Basisklassifikation (BK) weitersuchen. Die BK wurde als Grobklassifikation für mehrere Zwecke konzipiert; die inhaltliche Suche nach Dokumenten gehört nicht dazu, denn zu diesem Zweck gibt es Feinklassifikationen (z.B. DDK). Die BK ist als Filter für größere und heterogene Treffermengen sinnvoll und deshalb in der Themenfacette nützlich. Um ein Browsing ausgehend von einem relevanten Treffer anzubieten, müssen Klassenbeschreibungen der DDK angeboten werden, so dass die Kunden weitere relevante Treffer zu sehen bekommen und nicht eine große Menge Ballast.

5.4 MERKLISTE

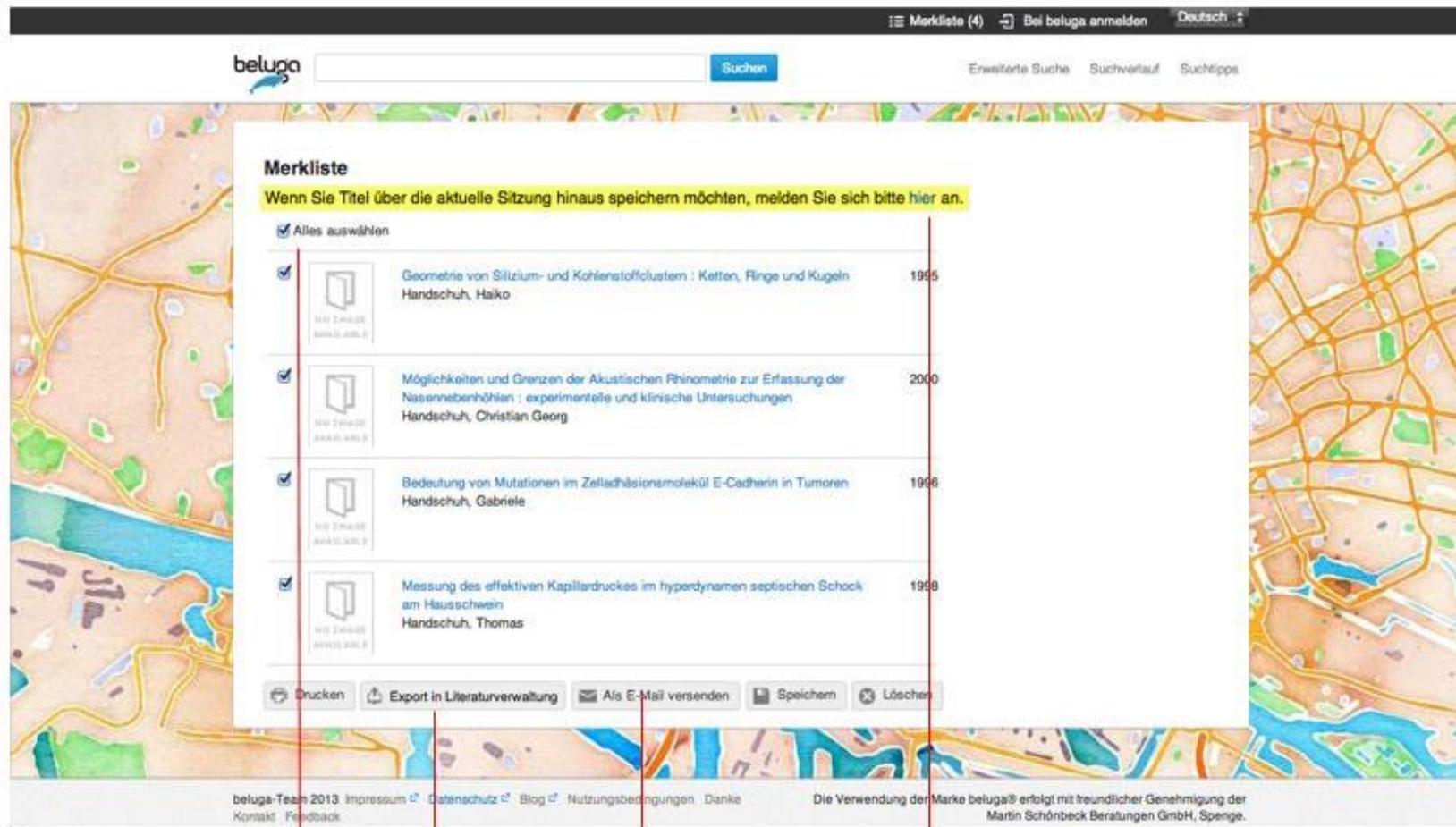
Abbildung 9: Aktuelle Merklisse beluga

The screenshot shows the 'beluga' website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Merkliste (4)', 'Anmelden', and 'Deutsch'. Below this is a search bar with the 'beluga' logo and a 'Suchen' button. To the right of the search bar are links for 'Erweiterte Suche', 'Suchverlauf', and 'Suchtipps'. The main content area is a 'Merklisse' (favorites) window overlaid on a map background. The window contains a list of four items, each with a checkbox, a placeholder icon (NO IMAGE AVAILABLE), a title, author, and year:

Item	Year
<input type="checkbox"/> Geometrie von Silizium- und Kohlenstoffclustern : Ketten, Ringe und Kugeln Handschuh, Haiko	1995
<input type="checkbox"/> Möglichkeiten und Grenzen der Akustischen Rhinometrie zur Erfassung der Nasennebenhöhlen : experimentelle und klinische Untersuchungen Handschuh, Christian Georg	2000
<input type="checkbox"/> Bedeutung von Mutationen im Zelladhäsionsmolekül E-Cadherin in Tumoren Handschuh, Gabriele	1996
<input type="checkbox"/> Messung des effektiven Kapillardruckes im hyperdynamen septischen Schock am Hausschwein Handschuh, Thomas	1998

At the bottom of the list, there is a checkbox for 'Alles auswählen' and a row of action buttons: 'Drucken', 'Exportieren', 'Verschicken', 'Speichern', and 'Löschen'.

Abbildung 10: Redesign Merkliste



Auswahlkasten nach oben verschoben
1

Label „Exportieren“ geändert
2

Label „Verschicken“ geändert
3

Hinweis zur dauerhaften Speicherung gemerkter Titel eingebaut
4

Zu 1

Die Funktion „Alles auswählen“ steht, westlichem Leseverhalten entsprechend, links oben und wird dort im Lesefluss leichter registriert. Der Nutzer kann so komfortabler Titel an- und abwählen. In der Default-Einstellung werden alle Titel als ausgewählt markiert. So wird das Augenmerk besser auf die Häkchen-Funktion gelenkt als es bei leeren Kästchen der Fall wäre. Außerdem wird die potenziell frustrierende Fehlermeldung vermieden, wenn der Nutzer eine Funktion unterhalb der Merkliste auslösen will, ohne vorher Titel ausgewählt zu haben. Die Vermutung liegt zudem nahe, dass sich der Nutzer in vielen Fällen für alle Titel interessiert, da er sie sich nicht grundlos gemerkt hat. Sollte er dennoch einzelne Titel wieder löschen wollen, lassen sich die Häkchen mit einem Klick auf „Alles auswählen“ einfach entfernen.

Zu 2

Analog zur Vollanzeige (s. Abb. 6) muss auch hier das Label für den Exportieren-Button in „Export in Literaturverwaltung“ geändert werden.

Zu 3

Das Label „Verschicken“ muss konsistent zum Label „Als-Email-Versenden“ in der Vollanzeige umbenannt werden.

Zu 4

Da wie bei der Vollanzeige (s. Abb. 6) geschildert nur der „Merken“-Button bleibt, wird über der Merkliste deutlich farbig abgesetzt darauf hingewiesen, dass sich der Nutzer zur dauerhaften Speicherung seiner Liste bei beluga anmelden muss. Der enthaltene Link führt ihn direkt zur beluga-Kontoanmeldung.

5.5 ALS E-MAIL VERSENDEN

Abbildung 11: Aktuelle Seite "E-Mail versenden" beluga

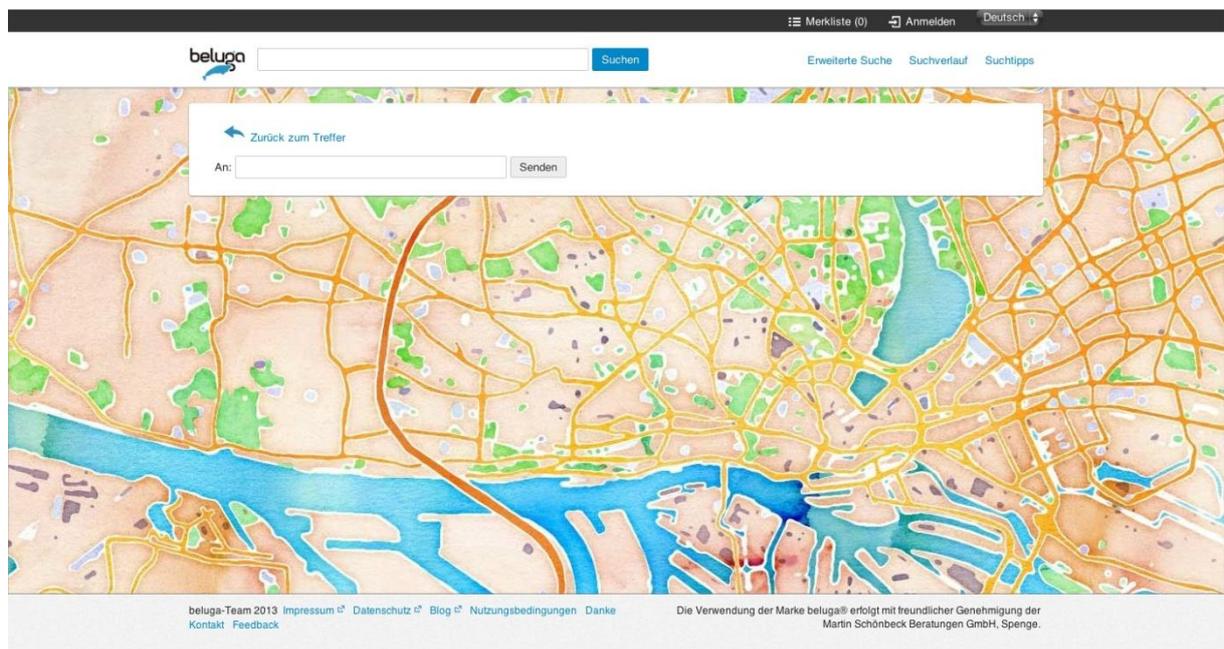
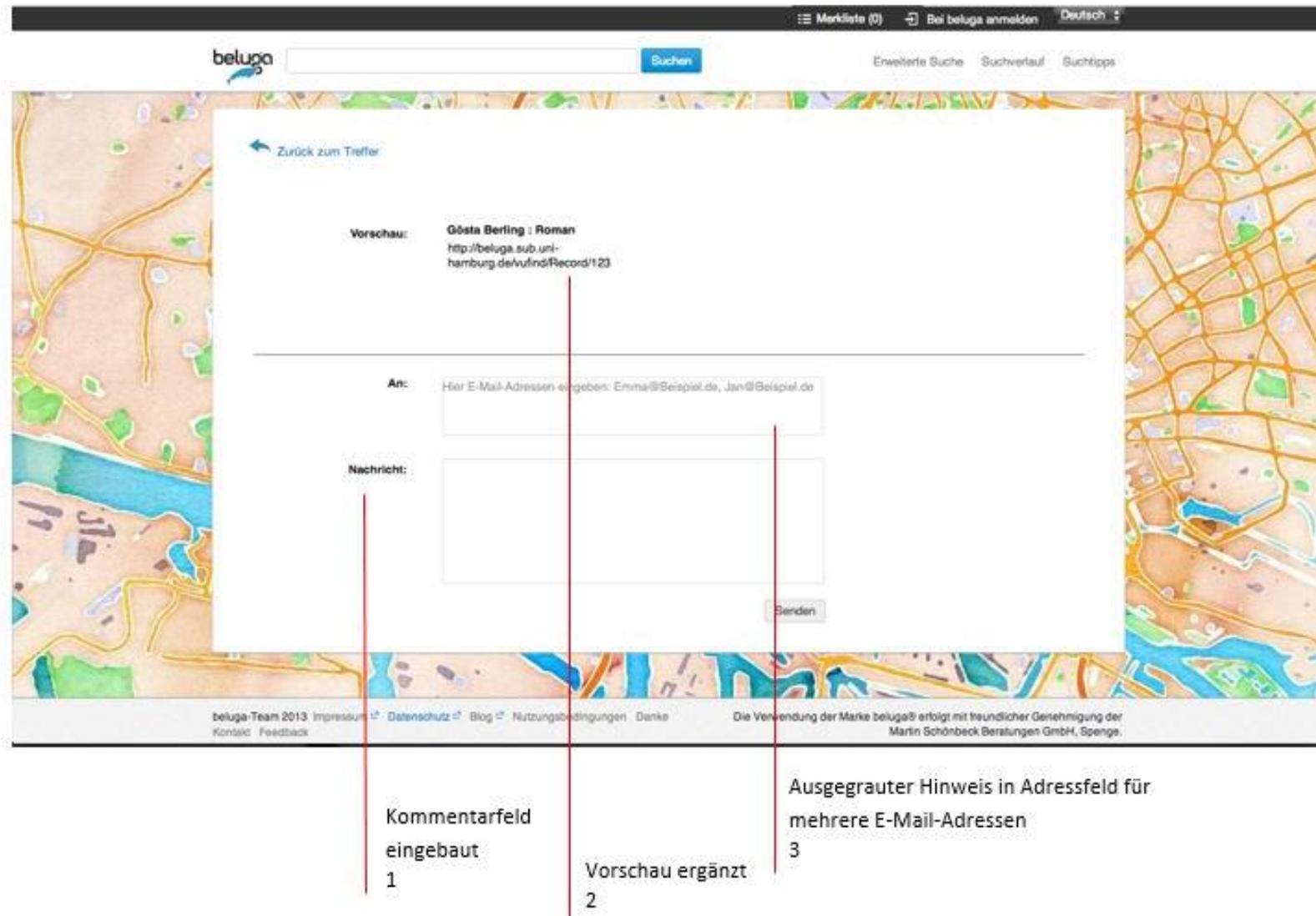


Abbildung 12: Redesign Seite "E-Mail versenden"



Zu 1

Es wurde ein Kommentarfeld eingefügt, damit sich der Nutzer selbst eine Notiz machen oder anderen eine kurze Nachricht zukommen lassen kann.

Zu 2

Viele der Testpersonen fragten sich, was genau sie hier als E-Mail versenden und hätten gern eine Vorschau auf den Inhalt der E-Mail gehabt. Das Redesign enthält daher eine Vorschau. In der verschickten E-Mail steht nur noch der Link zum Treffer an sich. Der Hinweis „E-Mail-Link“, der aktuell in beluga noch vor dem Link platziert ist, wurde entfernt, da er als redundant empfunden wird: Der Link ist als solcher erkennbar.

Zu 3

Es muss die Eingabe von mehreren Adressaten möglich sein. Im Adressfeld des Redesigns steht dafür in ausgegrauter Schrift ein Beispiel für mehrere Adressen, damit der Nutzer einen Hinweis darauf bekommt, wie er den Titel an mehrere Personen versenden kann. Außerdem werden sowohl Komma als auch Semikolon als Trennzeichen akzeptiert, da dies Standard ist.

Wir haben uns bei dem Design des Formulars an Amazon orientiert, es kann also angenommen werden, dass es der Nutzerprägung entspricht.

5.6 NULL-TREFFER-MELDUNG

Abbildung 13: Aktuelle Null-Treffer-Anzeige beluga

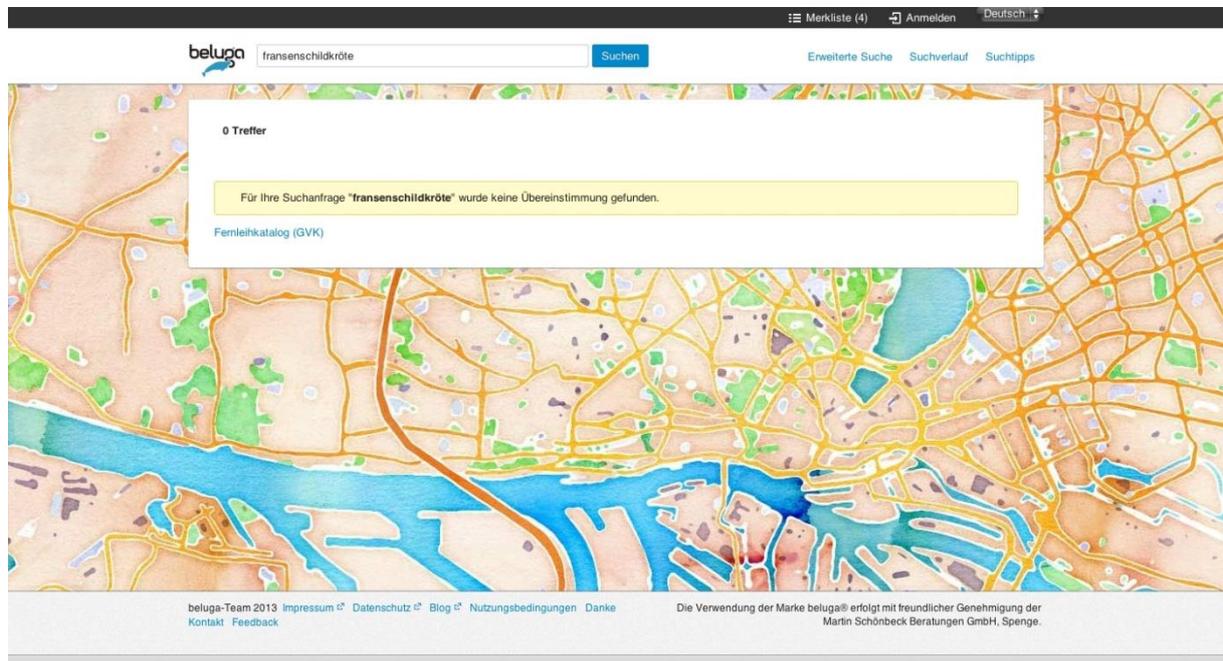
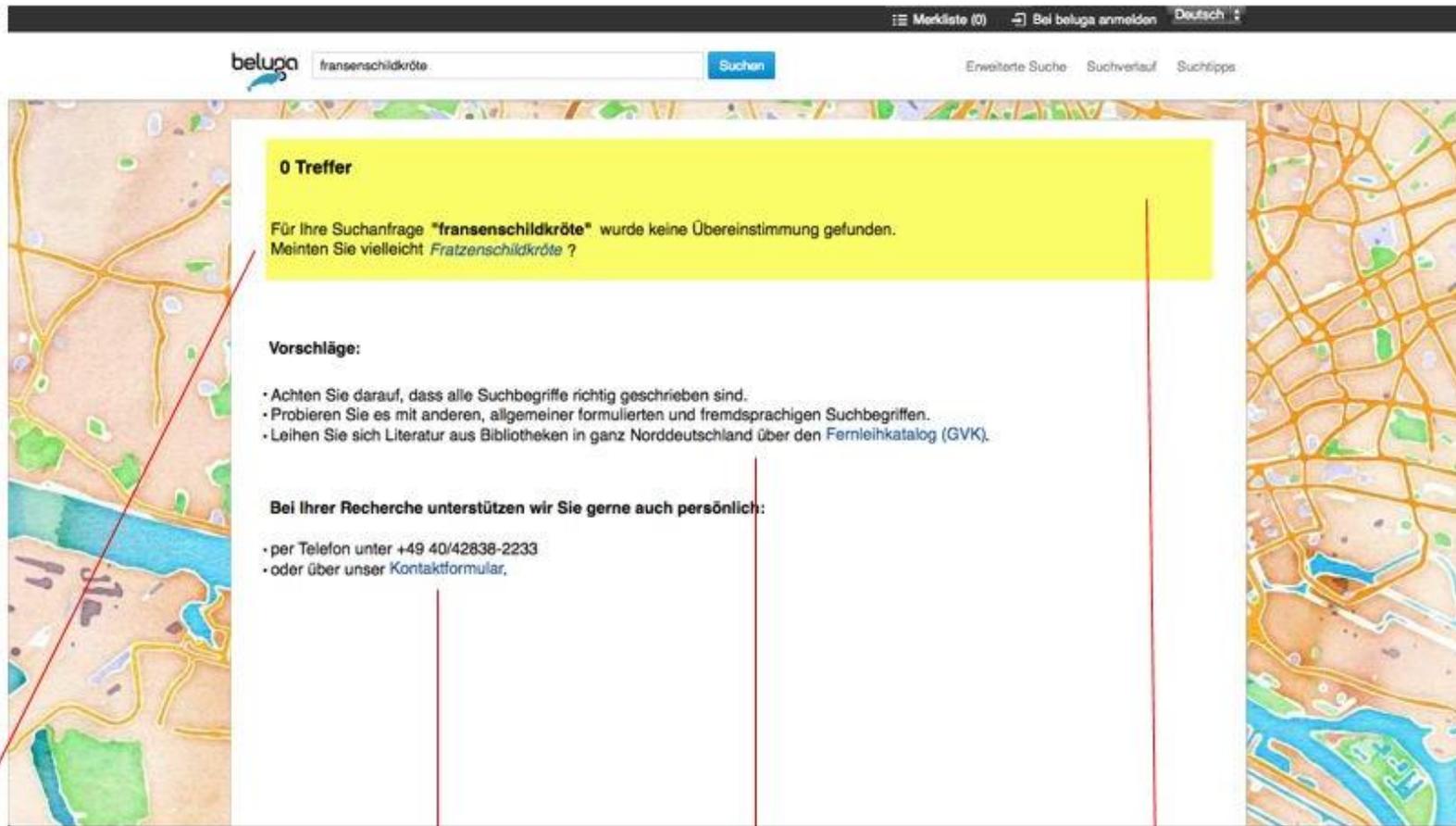


Abbildung 14: Redesign Null-Treffer-Anzeige



Hinweis für Rechtschreibkorrektur
geändert und nur einmal
abgebildet

1

Kontaktmöglichkeiten
ergänzt

2

Einfache Suchtipps und Erklärung zum
Label „Fernleihkatalog“ eingebaut

3

Hinweiskasten deutlicher
hervorgehoben; Meldungen zur
Suchanfrage zentrierter und
gemeinsam in einem Kasten
abgebildet

4

Zu 1

Die alternativen Schreibweisen werden nur noch einmal (anstatt zweimal wie aktuell in beluga) abgebildet. Der Hinweis auf andere Schreibweisen wird dabei à la Google („Meinten Sie vielleicht) analog zum Redesign der SERP-Rechtschreibkorrekturanzeige formuliert (s. Abb. 16).

Zu 2

Im Fall der Null-Treffer-Meldung kamen beide Gutachter-Teams in der heuristischen Evaluation unabhängig voneinander zu dem Urteil, dass die Gestaltung in der jetzigen Version den Nutzer mit seinem Rechercheproblem allein lässt, was zu einem Abbruch der Suche führen kann. Im Redesign wurde daher besonderes Augenmerk auf mögliche Hilfestellungen gelegt.

So war ein gewichtiger Schwachpunkt der Null-Treffer-Anzeige die fehlende Kontaktmöglichkeit, falls der Nutzer allein nicht weiterkommt. Die Angabe einer Telefonnummer oder einer E-Mail-Adresse ist als Dienstleistung von einer Bibliothek zu erwarten.

Zu 3

Die neuen allgemein gehaltenen Suchtipps unterhalb der Meldungen zur Suchanfrage sind auch für Rechercheanfänger verständlich formuliert und helfen, die Suche auszuweiten. Da die momentanen beluga-Suchtipps eher für Profis oder sehr interessierte Nutzer geeignet und oft eher darauf ausgerichtet sind, Suchen weiter einzuschränken, wurde hier auf eine Verlinkung verzichtet. Der vorher aus jedem Zusammenhang gerissenen Fernleihkatalog-Link wurde von einigen Testpersonen als wenig hilfreich beschrieben, da sie entweder nicht wussten, was sich hinter dem Label verbirgt oder sie eine Fernleihe für zu zeitaufwendig und kompliziert hielten. Die Abkürzung GVK kannte keine der befragten Testpersonen. Die Verlinkung zum Fernleihkatalog halten wir weiterhin für wichtig, haben sie jedoch in einen erklärenden, leicht verständlichen Satz eingebettet.

Zu 4

Die Null-Treffer-Information findet sich jetzt zusammenhängend mit dem erklärenden Satz („Für Ihre Suchanfrage...“) und der alternativen Schreibweisen im farbig unterlegten Bereich. Alles wird zentriert platziert. Die alternativ vorgeschlagenen Suchtermini sollten sich nicht auf eine Rechtschreibkorrektur beschränken: Hier wäre der Vorschlag von Synonymen zum eingegebenen Suchbegriff wünschenswert, realisierbar über ein kontrolliertes Vokabular wie z.B. Äquivalenzrelationen der GND. Wichtig ist, dass die unterbreiteten Vorschläge auch zu Treffern führen.

5.7 RECHTSCHREIBKORREKTUR

Abbildung 15: Aktuelle Rechtschreibkorrektur beluga

The screenshot shows the beluga search interface. At the top, there is a search bar with the text 'kanninchen' and a 'Suchen' button. To the right of the search bar, there are links for 'Erweiterte Suche', 'Suchverlauf', and 'Suchtipps'. Below the search bar, there is a section for 'Andere Suchbegriffe' with suggestions: 'kaninchen', 'kaninchens', and 'kanonischen'. The main search results area shows 3 hits, sorted by 'Relevanz'. Each hit includes a 'NO IMAGE AVAILABLE' icon, the title, author, year, and a list of libraries. A sidebar on the right titled 'Trefferliste filtern' allows filtering by 'Bibliothek', 'Format', 'Erscheinungsjahr', 'Sprache', and 'Verfasser'. At the bottom of the results area, there are buttons for 'Suche per RSS', 'Suche als E-Mail', and 'Suche speichern'.

beluga kanninchen Suchen

Erweiterte Suche Suchverlauf Suchtipps

Andere Suchbegriffe: kaninchen, kaninchens, kanonischen

3 Treffer Sortierung: Relevanz Standardansicht, zur Kompaktansicht wechseln

1 Influence of thyroid status on body growth Elektronische Ressource von Maqsood, M. 1951
 E-Artikel
Bibliotheken: Nationallizenz

2 Die Hautmuskulatur der Säugetiere : II. Das Kaninchen ; 1. Cutaneus maximus, Sphincter colli superficialis samt Platysma und seine Derivate beim Kanninchen Von Thydsen, Meinertz 1935
 Artikel
Bibliotheken: UHH

3 Serologische Untersuchungen über die chronische Wirkung kleiner Kohlenoxydymengen Elektronische Ressource von Hofmann, P. 1934
 E-Artikel
Bibliotheken: Nationallizenz

Suche per RSS Suche als E-Mail Suche speichern

Trefferliste filtern

Bibliothek

Nationallizenz	2
Bibliothekssystem UHH	1

Format

E-Artikel	2
Artikel	1

Erscheinungsjahr

1950-1959	1
1930-1939	2

Sprache

Deutsch	2
English	1

Verfasser

Meinertz, Thydsen	1
-------------------	---

Abbildung 16: Redesign Rechtschreibkorrektur

The screenshot shows a search results page for 'Kanninchen' on the 'beluga' platform. The page is divided into several sections:

- Header:** 'beluga' logo, search bar with 'Kanninchen', 'Suchen' button, and navigation links: 'Erweiterte Suche', 'Suchverlauf', 'Suchtipps'.
- Search Results:** 'Ergebnisse für Kanninchen. Meinten Sie vielleicht Kaninchen ?'. 3 Treffer. Sortiert nach: Relevanz. Standardansicht, zur Kompaktsicht wechseln.
- Filters (Trefferliste filtern):**
 - Bibliothek: Nationallizenz (2), Bibliothekssystem UHH (1)
 - Verfasser (A-Z): Meinertz, Thydsen (1)
 - Erscheinungsjahr: 1950-1959 (1), 1930-1939 (2)
 - Medienart: E-Artikel (2), Artikel (1)
 - Sprache: Deutsch (2), English (1)
- Search Results:**
 - 1. Influence of thyroid status on body growth Elektronische Ressource von Magsood, M. 1951. E-Artikel. Bibliotheken: Nationallizenz. Volltext lesen.
 - 2. Die Hautmuskulatur der Säugetiere : II. Das Kaninchen : 1. Cutaneus maximus, Sphincter colli superficialis samt Platysma und seine Derivate beim Kanninchen Von Thydsen, Meinertz von Meinertz, Thydsen 1935. Artikel. Bibliotheken: UHH.
 - 3. Serologische Untersuchungen über die chronische Wirkung kleiner Kohlenstoffmengen Elektronische Ressource von Hofmann, P. 1934. E-Artikel. Bibliotheken: Nationallizenz. Volltext lesen.
- Actions:** Suche per RSS, Suche als E-Mail versenden, Suche speichern.
- Map:** A map on the right side of the page, partially obscured by a red vertical line.

Phrase „Ergebnisse für“ ergänzt
1

Hinweis „Andere Suchbegriffe“ geändert
2

Lupe-Funktion entfernt
3

Label „Suche als E-Mail“ geändert
4

Hinweisfeld farblich stärker hervorgehoben und mit SERP verbunden
5

Zu 1

Es ist richtig, dass beluga bei einem als orthographisch fehlerhaft eingestuften Suchbegriff immer zuerst nach diesem sucht, es könnte sich ja dabei um einen ungewöhnlichen Verfasseramen o.ä. handeln. Sollte sich der Nutzer aber dennoch einmal verschrieben haben, ist es wichtig, dass ihm in einem farbig deutlicher abgesetzten Feld (im Moment hat es die gleiche Farbe wie die Hintergrundkarte) alternative Schreibweisen des Begriffs vorgeschlagen werden. Bei diesem Redesign-Vorschlag haben wir uns an der Google-Lösung orientiert, sie dürfte also den Nutzergewohnheiten entsprechen. Damit schneller erkannt wird, dass man sich verschrieben hat, wurde im Redesign vor die alternativen Schreibweisen die Phrase „Ergebnisse für“ eingefügt.

Zu 2

„Andere Suchbegriffe“ wurde durch „Meinten Sie vielleicht“ ersetzt, da diese Phrase die Hilfestellung als solche besser hervorhebt, sie persönlicher und analog zum Redesign der Null-Treffer-Seite ist.

Wichtig ist jedoch, dass diese Alternativvorschläge sinnvoll sind (im Moment oft nicht der Fall) und zu Treffern führen, um den Nutzer nicht zu frustrieren.

Zu 3

Die Lupenfunktion, die eine OR-Verknüpfung des Originalsuchbegriffes mit einem der gewählten Alternativvorschläge auslöst, wurde von den Testpersonen im Usability-Test nicht als Funktion wahrgenommen bzw. nach Hinweis darauf wurde der Nutzen nicht erkannt. Daher empfehlen wir das Streichen der Funktion.

Zu 4

Konsistent zum Label „Als E-Mail versenden“ in der Vollanzeige wurde das Label hier in „Suche als E-Mail versenden“ geändert.

Zu 5

Es wurde die Rechtschreibkorrektur visuell mit der SERP verbunden, damit der Zusammenhang zwischen Vorschlägen und der Trefferliste eher hergestellt werden kann.

5.8 LABELS

Die Überprüfung der Labels auf ihre Verständlichkeit war u.a. Aufgabe der Discovery-Gruppe. Wir haben uns bei der Konzeption der Redesigns ausgetauscht und uns an den überprüften Verbesserungsvorschlägen dieses Teams orientiert. Im Folgenden finden Sie die von der anderen Projektgruppe erarbeiteten Kriterien für gute Labels und eine Tabelle, welche die jetzigen Labels zusammen mit den von der Discovery-Gruppe getesteten sowie schließlich die finalen Umbenennungsvorschläge, die wir in den Redesigns verwendet haben, aufführt.

5.8.1 KRITERIEN FÜR GUTE LABELS

Unter „Label“ versteht man die Beschriftung von Hyperlinks oder von Navigationselementen wie Tabs, Drop-Down-Menüs und Buttons, sowie Überschriften, Indextermini und Ikonogramme auf Webseiten. Bedeutsame, verständliche und leicht zu unterscheidende Labels sind sehr wichtig für den Erfolg einer Website. Da die Labels nur eine Repräsentation sind, kann es in Fällen, in denen das Label nicht eindeutig macht, welcher Inhalt gemeint ist, zu Fehlinterpretationen des Textes kommen.

Labels sollten¹:

- die Sprache der Nutzer verwenden
- neue Produktnamen nicht als einzige Beschriftung eines Links nutzen
- kein „Unternehmensjargon“ und keine ungewöhnlichen Abkürzungen enthalten
- für den Nutzer und nicht nur für den Betreiber verständlich sein
- Wörter verwenden, die häufig im Sprachgebrauch vorkommen, da diese schneller und besser erkannt werden
- den Inhalt so genau wie möglich wiedergeben/aussagekräftig sein und keine leeren Phrasen wie „hier klicken“ enthalten
- weder zu weit noch zu eng gefasst, sondern spezifisch beschriftet sein, sodass alle enthaltenen Funktionen/Inhalte repräsentiert sind
- mit dem wichtigsten Wort/Ausdruck beginnen
- einheitlich in ihrem Aufbau sein, insbesondere wenn sie einem Seitenelement angehören. Dies betrifft
 - Granularität: alle Begriffe befinden sich auf derselben Hierarchiestufe
 - Syntax: konsequent im Verbal- oder Nominalstil oder als Frage formuliert. Nimmt der Nutzer eine Handlung vor, sollte dies durch ein Verb ausgedrückt werden

¹ Zum Themenkomplex Labels allgemein sowie zu den einzelnen Unterpunkten liegt eine große Menge Literatur vor. Wesentlich sind Harms 2003, S. 40 ff.; Kalbach 2008, S. 125 ff.; Redish 2012, S. 181 und S. 260 ff.; Morville 2006, S. 100; United States 2006, S. 161; Spool 2004, S. 17; Farkas 2000, S. 344.

- visuelle Darstellung: Farbe, Schriftart, Interpunktion, Groß- und Kleinschreibung, etc.
- Für die Linklänge gibt es keine allgemein gültige Regel. Links zwischen sieben und zwölf Wörtern Länge haben die größte Wahrscheinlichkeit zu erfolgreichem Navigieren. Zeilenumbrüche sind zu vermeiden, mehr Platz kann z.B. durch ein Mouseover-Event oder Hinweistexte geschaffen werden.
- Sollen verschiedene Zielgruppen mit unterschiedlichem Sprachgebrauch oder Interessen auf derselben Website angesprochen werden, so ist es sinnvoll, diese nach den Zielgruppen aufzuteilen.

5.8.2 LABEL-TABELLE

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Labels, die von der Discovery-Gruppe für deren Lösungsvorschläge geändert und getestet wurden und/oder die sich in den Usability-Tests als problematisch erwiesen haben (eine Ausnahme stellt das Label „Link“ dar, welches nicht getestet wurde, sich aber als redundant erwiesen hat). Durch die Tabelle lässt sich somit nachvollziehen, inwieweit die erfolgreich getesteten Labels der Discovery-Gruppe für die finalen Redesign-Vorschläge der Usability-Gruppe berücksichtigt wurden.

In der ersten Spalte finden sich die Labels, wie sie in der aktuellen Version von beluga vorhanden sind.

In der zweiten Spalte wurde bewertet, ob das Label den oben genannten Labelkriterien entspricht, wobei die Bewertung von gut verständlich (Plussymbol), schwer verständlich (Minussymbol) und einigermäßen verständlich (Kreissymbol) reicht.

In der dritten Spalte befindet sich die Bewertung aus den Usability-Tests. Dabei wird die gleiche Skala wie in Spalte zwei verwendet.

Die vierte Spalte zeigt, welche Labels für die Lösungsvorschläge der Discovery-Gruppe geändert (aufgrund der Bewertung in Spalte zwei, möglichst unter Berücksichtigung der Kriterien für gute Labels bzw. Best-Practice-Recherchen) bzw. neu eingeführt wurden.

In der fünften Spalte ist angegeben, wie verständlich die Labels in den Label-Tests der drei Prototypen der Discovery-Gruppe waren. Auch hier gilt die oben beschriebene Skala.

In der sechsten Spalte finden sich die Labels, wie sie als finale (Redesign-)Vorschläge von der Usability-Gruppe der beluga-AG zur Umsetzung empfohlen werden. Labels von Funktionen, die aktuell in beluga noch nicht vorhanden sind, sind in Klammern gesetzt.

In der siebten und letzten Spalte gibt es Anmerkungen zu den verschiedenen Labels, also zu den Labelkriterien, den Änderungen oder den Label-Testergebnissen. Zur besseren Übersichtlichkeit werden rundum positive Testergebnisse allerdings nicht weiter erläutert, d.h. wenn in Spalte „Label-Test“ ein Plussymbol ist und es keine weiteren Anmerkungen gibt, wurden die Labels von allen Testpersonen gut verstanden. (1) bezieht sich auf die aktuellen beluga-Labels, (2) auf die geänderten Labels der Prototypen und (3) auf die finalen Vorschläge bzw. Redesigns.

STARTSEITE UND KOPFZEILE

Legende	
	Gut verständlich
	Schwer verständlich
	Nicht eindeutig verständlich
TP	Testperson

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-Gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
Das finden Sie in beluga.			Der Hamburger Bibliothekskatalog		Der Hamburger Bibliothekskatalog	Zu (1): Ist als Tagline/Überschrift nicht aussagekräftig genug, da es nichts darüber aussagt, welche Funktion beluga hat.

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-Gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
<p>Recherchieren Sie in mehr als 7 Millionen Titeln aus wissenschaftlichen Bibliotheken in Hamburg, über 6 Millionen Titeln aus den deutschen Nationallizenzen und in zahlreichen Aufsatzdaten aus der Datenbank <u>Online Contents</u>. Die Bestände dieser Institutionen sind aktuell in beluga recherchierbar:</p>	<p>⊖</p>	<p>⊖</p>	<p>Recherchieren Sie in den Sammlungen der sieben größten wissenschaftlichen Bibliotheken Hamburgs und in über 23 Millionen Artikeln aus Fachzeitschriften.</p>	<p>⊕</p>	<p>Recherchieren Sie in den Sammlungen der großen wissenschaftlichen Bibliotheken Hamburgs.</p>	<p>Zu (1): In dem Absatz sind unbekannte Produktnamen enthalten. Es wird nicht die Sprache der Nutzer verwendet. Zu (3): Der Satz wurde allgemeiner formuliert, um keine Erwartungen zu wecken, die nicht erfüllt werden. Im Redesign wurde die Angabe von Artikeln weggelassen, da momentan kaum Artikel über beluga direkt recherchierbar sind. Mit Einbindung des Primo-Indexes wird sich dies allerdings ändern.</p>

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-Gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
Anmelden	⊖	⊖	Bei beluga anmelden	⊕	Bei beluga anmelden	Zu (1): Es ist nicht ersichtlich, wo man sich anmeldet. Zu (2/3): Längere Links erleichtern das Navigieren. Einer Testperson ist verwirrt von der Funktion: „Muss ich mich zum Suchen anmelden?“
-	-	-	Hier Suchbegriffe eingeben!	⊕	(Suchbegriffe eingeben)	Zu (2): Der Text rückt den Suchschlitz mehr in den Vordergrund. Allerdings wirkt der Satz durch das Ausrufezeichen unseriös und wie im Befehlston. Zu (3): Der Aufforderungscharakter bleibt erhalten. Umsetzung empfohlen.

SERP

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-Gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
Treffer	○	-	Die Suchanfrage lieferte x Treffer.	⊕	Keine Änderung des Labels	Zu (1): Die Trefferanzahl wird leicht übersehen. Zu (2): Mit dem Index Primo Central wird die Sichtbarkeit der Trefferanzahl aufgrund der hohen Menge an Treffern wichtiger. Die Phrase verdeutlicht außerdem das Ergebnis der Suchaktivität des Nutzers. Für das Redesign wurde die Label-Änderung nicht übernommen, da der Primo-Index noch nicht integriert ist.
Sortierung	○	○	Sortiert nach:	⊕	Sortiert nach:	Zu (2): Das Label weist besser darauf hin, dass die Sortierung nach bestimmten Kriterien geändert werden kann.
Format	⊖	⊖	Medienart	⊕	Medienart	Zu (1): Das Label ist nicht aussagekräftig und mehrdeutig für Nutzer. Zu (2): Das Label ist spezifischer.
Verfasser	○	⊕	Autor	⊕	Verfasser (A-Z)	Zu (1): Das Label entspricht nicht dem Sprachgebrauch der Nutzer (in Wikipedia leitet „Verfasser“ auf „Autor“ weiter). Zu (3): In Usability-Tests gab es mit dem Label keine Probleme. Es wurde von einigen TP eine alphabetische Sortierung gewünscht.

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-Gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
Thema (falls bekannt)	⊖	⊙	Thema	⊕	Thema (A-Z)	<p>Zu (1): Die Information, dass nicht alle Titel mit einer Facette gefiltert werden können, kann über einen zusätzlichen Focus „nicht zugeordnet“ transparenter abgebildet werden.</p> <p>Zu (3): In den Usability-Tests wurde von den TP eine alphabetische Sortierung gewünscht.</p>
-	-	-	Volltext lesen	⊕	(Volltext lesen)	Zu (3): Umsetzung wird empfohlen.
Merken	⊙	⊙	Auf die Merkliste	⊕	Auf die Merkliste	Zu (2): Längere Links erleichtern das Navigieren. Der Bezug zum Link „Merkliste“ wird durch denselben Ausdruck besser hergestellt. Wird von TP als temporäre Merkliste richtig verstanden.

VOLLANZEIGE

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
-	-	-	Detailinformationen zum Titel	⊖	(Weitere Details)	<p>Zu (2): Den TP ist unklar, welche weiteren Informationen hier gemeint sind, es werden aber auch keine Informationen vermisst.</p> <p>Zu (3): Das geänderte Label in (2) war nicht ganz treffend, da Detailinformationen auch schon in den reduzierten Metadaten vorhanden sind.</p>
Inhaltstext	⊖	-	Inhaltsangabe	⊕	Inhaltsangabe	<p>Zu (1): Der Inhaltstext kann mit Volltext verwechselt werden. Hinter Inhaltsangabe können auch Abstracts stehen.</p>
Exportieren	⊖	⊖	Export in Literaturverwaltung	⊕	Export in Literaturverwaltung	<p>Zu (1): Das Label drückt nicht aus, was wohin exportiert werden kann.</p> <p>Zu (2): Längere und gleicher Aufbau von Labels erleichtern das Navigieren. Dieses Label wird von den TP verstanden, die grundsätzlich wissen, was unter dem Begriff „Literaturverwaltung“ zu verstehen ist. In diesem Fall wird die Funktion auch als wertvoll befunden.</p>

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
Zitieren	⊖	⊖	Titel zitieren	⊕	Titel zitieren	Zu (1): Das Label ist zu ungenau. Zu (2): Längere und gleicher Aufbau von Labels erleichtern das Navigieren. Drei TP war die Funktion teilweise unklar.
Speichern	⊖	⊖	In meinem Konto speichern	⊙	Die Funktion wird aufgrund der Mehrdeutigkeit innerhalb der SERP und in der Vollanzeige gestrichen. Sie ist nur noch in der Merkliste und unterhalb der SERP verfügbar.	Zu (1): Das Label drückt nicht aus, wo was gespeichert wird. Der Unterschied zu „Merken“ ist unklar. Zu (2): Längere und gleicher Aufbau von Labels erleichtern das Navigieren. Vier TP ist der Unterschied zu „Auf die Merkliste“ nicht klar. Eine TP erwartet, dass dort der Volltext abgespeichert werden kann. Zu (3): Das Speichern von gemerkten Titeln wird über die Merklistenansicht empfohlen.
Als E-Mail versenden	⊖	⊕	Link zum Titel versenden	⊕	Label wird beibehalten	Zu (1): Das Label drückt nicht aus, welche Aktion durchgeführt wird. Zu (2): Das Label ist zwar allen TP verständlich, allerdings ist es theoretisch doppeldeutig formuliert: „Ich kann hier dem Titel Post schicken“. Zu (3): Das ursprüngliche Label wird empfohlen unter der Voraussetzung, dass die Funktion dem Redesign (s. Abb. 12) angepasst wird.

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
OPAC	⊖	⊖	Lokaler Katalog	⊕	Funktion wurde entfernt, s. Anmerkung.	Zu (1): Das Label ist eine Abkürzung im Bibliotheksjargon, die für den Nutzer nicht verständlich ist. Zu (3): Das Label in (2) wird zwar von allen TP verstanden, allerdings ist die Funktion an sich überflüssig, wenn „Bestellen“ und „Vormerken“ unter „Ausleihstatus“ erreichbar sind. Es wird empfohlen, den Link abzuschaffen; weniger ist mehr.
Zugriff nur im Netz der HAW Hamburg	⊙	⊖	Volltext im HAW-Netz:	⊕	keine Änderung des Labels	Zu (1) Das Label drückt nicht aus, dass der Zugriff auf den Volltext erfolgt. Die Verfügbarkeitsanzeige ist sehr heterogen. Es müsste eine grundlegende Überarbeitung erfolgen, die wir in diesem Projekt nicht leisten konnten. Zu (2) Auch wenn allen TP das Label verständlich war, ist nicht ganz deutlich, welche Bedingungen an „HAW-Netz“ geknüpft sind.
Link	⊙	⊙	-	-	Label wurde entfernt, s. Anmerkung.	Zu (1): Das Label ist unklar und nicht aussagekräftig. Es wird empfohlen, das Label komplett zu streichen.

(1) Aktuelles Label in beluga	Labelkriterien	Usability-Test	(2) Geändertes Label für Prototypen der Discovery-gruppe	Label-Test	(3) Finaler (Redesign-) Vorschlag der Usability-Gruppe für beluga	Anmerkung
Bestellen	⊖	⊖	-	-	keine Änderung des Labels, s. Anmerkung.	Zu (1): Das Label drückt nicht aus, welche Aktion ausgeführt wird. Zu (3): Es lag kein Lösungsvorschlag vor.
Vorhandene Hefte/Bände	⊙	⊙	-	-	keine Änderung der Labels, s. Anmerkung.	Zu (1): Das Label ist zu ungenau. Es wird nicht deutlich, was genau „Vorhanden“ bedeutet und was Bände sind. Zu (3) Es lag kein Lösungsvorschlag vor.
Enthaltene Werke	⊖	⊖	-	-	keine Änderung des Labels, s. Anmerkung.	Zu (1): Das Label ist eine Phrase aus dem Bibliotheksjargon Zu (3): Es lag kein Lösungsvorschlag vor.

6. SCHLUSSWORT

Wir möchten uns nochmals bei Ihnen für den Auftrag bedanken. Bei der praktischen Arbeit an beluga konnten wir viel über den Themenbereich Usability lernen.

Wir hoffen, dass auch Ihnen das gemeinsame Projekt eine Hilfe war, beluga noch einmal unter die Lupe zu nehmen und einem kritischen Blick zu unterwerfen. Bei unserer Evaluation haben wir stets versucht, beluga aus der studentischen Nutzerperspektive zu beurteilen, dabei jedoch auch weniger nahe Benutzergruppen von beluga berücksichtigt.

Wir würden uns freuen, wenn Ihnen unsere Redesign-Vorschläge von Nutzen sind und beluga so noch benutzerfreundlicher wird.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne weiterhin zur Verfügung:

Kontakt

Anna-Lena Flügel: anna-lena.fluegel@haw-hamburg.de

Stefan Funk-Haas: stefan.funk-haas@haw-hamburg.de

Christina Gieseler: christina.gieseler@haw-hamburg.de

Rebecca Mehl: rebecca.mehl@haw-hamburg.de

Mara Schulze: mara.schulze@haw-hamburg.de

LITERATURVERZEICHNIS

Farkas 2000

FARKAS, David K. ; Farkas, Jean B.: Guidelines for Designing Web Navigation. In: *Technical COMMUNICATION* 47 (2000), S. 341–358

Harms 2003

HARMS, Ilse ; LUCKHARDT, Heinz-Dirk: Labels als Mittel der Informationsarchitektur : Über die effiziente Repräsentation von Inhalten im WWW. In: *magazin forschung* (2003), Nr. 1, S. 39–45

Kalbach 2008

KALBACH, James: *Handbuch der Webnavigation*. - Beijing [u.a.] : O'Reilly, 2008. – ISBN 978-3-89721-865-9

Morville 2006

MORVILLE, Peter ; ROSENFELD, Louis: *Information architecture for the World Wide Web*. - 3. Aufl. - Sebastopol [u.a.] : O'Reilly, 2006. – ISBN 978-0-596-52734-1

Nielsen 1995

NIELSEN, Jakob : *How to Conduct a Heuristic Evaluation*. Online verfügbar unter: http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_evaluation.html. - Abruf: 29-01-2014

Redish 2012

REDISH, Janice: *Letting go of the words : Writing Web content that works*. - 2. Aufl. - Amsterdam : Elsevier/Morgan Kaufmann, 2012 – ISBN 978-0-123-85931-0

Spool 2004

SPOOL, Jared M.; PERFETTI, Christine ; Brittan, David: *Designing for the scent of information*. Middleton : User Interface Engineering, 2004 (UIE fundamentals)

United States 2006

UNITED STATES (Hrsg.): *Research based web design and usability guidelines*. - Washington : U.S. Department of Health and Human Services, 2006. – ISBN 978-0-16-076270-3

ANHANG

A HEURISTISCHE EVALUATION

Zählung	Usability-Kriterium	Ja	Nein	Gewichtung	Erläuterung
1. Zweck und Besonderheiten der Suchmaschine - Klare, knappe Aussage über Zweck und Umfang des Suchtools					
1.1	Der Kunde erkennt unmittelbar (z.B. durch Überfliegen der Tagline), dass es sich um einen Bibliothekskatalog handelt		X	II	Man müsste erst Kleingedrucktes lesen. Auch der Name beluga sagt nichts aus; er muss deshalb mit einer klaren Tagline verbunden werden, z.B. „Der Hamburger Bibliothekskatalog“.
1.2	Die Suche ist leicht erlernbar: Es gibt in der Default-Suche keine Optionen, und wesentliche Funktionen können intuitiv durchgeführt werden.	X			
1.3	Der Kunde erkennt sofort, auf welchen Bereich sich seine Suche beziehen wird (z.B. welche Bibliothek(en), welche Bibliotheksregion, weltweit).	X			
1.4	Der Kunde erkennt den Umfang des Kataloges in Hinblick auf Inhalt und Dokumenttypen.		X	II	Die Erläuterungen sind zwar korrekt, aber schwer zu lesen und kaum zu verstehen, vgl. Redesign.
1.5	Die URL ist einfach und leicht im Gedächtnis zu behalten.		X	I	Besser: „www.beluga.hamburg“
1.6	Der Name des Katalogs ist intuitiv verständlich als das, was er bedeutet.		X	III	Die Namensgebung gibt keinen Hinweis auf einen Bibliothekskatalog, s. 1.1.
2. Die Benutzungsoberfläche für die Eingabe - Minimalistisches Interface					
2.1	Es gibt eine einfache Default-Suche und - wenn zweckmäßig - eine Suchfunktion für Experten (sogen. Erweiterte Suche).	X			

2.2	Die Default-Suche ist sofort sichtbar auf der Einstiegsseite - möglichst rechts oben oder mittig - platziert	X		I	Das Suchfeld muss sich mehr aufdrängen, vgl. Redesign.
2.3	Es gibt einen (erwartungskonformen) Button mit einem unmissverständlichen Label: z.B. suchen, finden (englisch: search, find). Der Button gibt bei Klick eine visuelle Rückmeldung.	X			
2.4	Es ist für den Anfänger unmöglich, aus Versehen in die 'Erweiterte Suche' zu geraten.	X			
2.5	Es gibt in der 'Erweiterten Suche' einen sofort erkennbaren Hinweis darauf, dass es sich hier um eine Funktion für erfahrene Anwender handelt; am besten heißt sie „Professionelle Suche“ oder „Profisuche“, um Missverständnisse zu vermeiden. Im Englischen: Advanced Search.		X	I	„Erweiterte Suche“ ist als Benennung auch bei Google etabliert. Alternativ: „Suche für Fortgeschrittene“.
2.6	Es gibt Abkürzungen (Shortcuts) für versierte Benutzer.				Trifft hier nicht zu.
2.7	Suchfeld und wesentliche Systemrückmeldungen erscheinen auf dem ‚Sweet Spot‘ der Seite.	X			
2.8	Die Default-Suche besteht aus einem einzigen Eingabefeld	X			
2.9	Jede Seite des Suchtools hat ein Eingabefeld für die Default-Suche oder einen 'Neue Suche'-Button	X			
2.10	Die Länge des Eingabefeldes zeigt an, dass auch längere Eingaben, z.B. Buch- oder Filmtitel akzeptiert werden; außerdem können die Kunden alle Wörter sehen, die sie eingegeben haben. Im englischen Sprachkontext wird eine Suchfeldlänge von 30 Zeichen empfohlen (Nielsen/Loranger 2006, S. 148); 90% der Suchanfragen wären damit abgedeckt. Deutsche Wörter können sehr viel länger sein.	X			

2.11	Es gibt eine klare, kurze Aufforderung mit Beispiel, falls die Eingabeformulierung Beschränkungen unterliegt.				Trifft hier nicht zu.
2.12	Die Kunden sind nicht genötigt, Optionen zu verstehen, bevor sie ihre Suchtermini eintragen und abschicken (z.B. Suche in Teilmengen).	X			
2.13	Falls doch bei der Einfachen Suche bereits vor der ersten Trefferliste Filter angeboten werden müssen, sind sie a) auf ein notwendiges Minimum reduziert, b) als Radio-Buttons oder Reiter präsentiert (keine Pull-Down-Menüs).				Trifft hier nicht zu.
2.14	Falls doch bei der Einfachen Suche Filter angeboten werden müssen, ist die Default-Einstellung „alle“ (z.B. eingestellt auf Durchsuchen aller Aspekte, aller Datenbanken, aller Ressourcentypen etc.).				Trifft hier nicht zu.
2.15	Der Backbutton ist aktiv.	X			
2.16	Das Suchfeld enthält eine grau unterlegte Eingabeaufforderung.		X	I	Ausgegraute, kursive Eingabeaufforderung („Suchbegriffe eingeben“) im Suchfeld unterbringen.

3. Die Verarbeitung der Eingabe

- Fehlertoleranz

3.1	Die Suchmaschine erkennt und verhandelt Tippfehler (z.B. „Meinten Sie ...“).		X	II	Die Meldung ist zu klein, die Korrektur ist leicht zu übersehen, funktioniert zu selten und schlägt auch Tippfehler als Alternativen vor; offenbar wird nur das erste mehrerer Suchtermini korrigiert, so dass man bei mehreren Suchtermini wieder 0 Treffer erhält, wenn ein zweites Wort falsch geschrieben ist.
3.2	Die Suchmaschine verfügt über		X	II	Die Funktion ist zu langsam und au-

	eine Auto-Complete-Funktion.				ßerdem irreführend, da nicht erwartungskonform (Google); anstelle einer Komplettierung des Suchterminus werden einige Titel angezeigt. Der Nutzer könnte meinen, es seien alle vorhandenen Titel und hier abbrechen.
3.3	Die Suchmaschine gibt Hilfen für zusätzliche oder alternative Suchtermini, z.B. verwandte und bedeutungsgleiche Wörter aus einem kontrollierten Vokabular.		X	III	Suche mit Synonymen fehlt. → Äquivalenzrelationen aus der GND einbeziehen.
3.4	Ein gestufter Algorithmus sorgt dafür, dass Eingaben ohne Operatoren im Sinne einer größtmöglichen Relevanz interpretiert werden.	X			
3.5	Es wird keine Verwendung von irgendwelchen Operatoren erwartet (boolesche Operatoren, Abstandsoperatoren, Trunkierungszeichen ...), sondern die Suchmaschine verfügt über ein Stemmingverfahren.	X			
3.6	Aus anderen Suchmaschinen allgemein bekannte Syntax- und Operator-Konventionen werden erkannt und sinnvoll aufgefangen (z.B. durch Toleranz gegenüber Varianten oder durch Rückfragen an den Kunden).	X			
3.7	Der Cursor ist im Suchfeld; d.h. der Kunde muss nicht erst in das Suchfeld klicken.	X			
3.8	Die Eingabe kann auch durch die Enter-Taste abgeschickt werden.	X			

4. Ergebnisliste (SERP)					
- Flow und Information Scent					
4.1	Der Kunde erhält eine Rückmeldung darüber, dass seine Suche bearbeitet wird. Ggfl. erscheint eine Sanduhr in der Bildschirmmitte, falls die Verarbeitung länger dauert als bei Google. Die Standardantwortzeit liegt unter 1 Sekunde (Sonja Quirnbach. In: Handbuch der Suchmaschinen. Hrsg. Lewandowski, 2011. S. 238).		X	I	Keine visuelle Rückmeldung; bei längeren Antwortzeiten weiß der Nutzer nicht, ob das System arbeitet. Ggf. visualisieren durch Sanduhr.
4.2	Die SERP erscheint unmittelbar nach der Sucheingabe.	X			
4.3	Die Antwortzeit liegt unter 3 Sekunden. Ist die Antwortzeit länger, erhält der Kunde eine Rückmeldung in Form einer visualisierten Fortschrittanzeige.	X			s. dazu auch 4.1
4.4	Der Kunde erkennt unmittelbar, dass er eine Antwort erhält: Das Ergebnis wird auf einer neuen Seite angezeigt.	X			
4.5	Die Ergebnisliste respektiert die übliche Zeitknappheit der Kunden, indem sie schon hier a) Texte, die eine Relevanzbeurteilung unterstützen: KWIC-Anzeigen aus dem Volltext mit den Suchtermini, notfalls Links zu ToCs und/oder b) Ggfl. eine unmittelbare Verfügbarkeit anzeigt und ermöglicht (downloadbare Volltexte).		X	II	Verfügbarkeitsanzeige fehlt. Texte mit Links zu ToCs und GBS kommen noch zu selten vor. Keine gehighlighteten Suchtermini.
4.6	Die Ergebnisanzeige gibt eine Rückmeldung über die verwendeten Suchkriterien (z.B. auch wenn Synonyme automatisch in die Suche einbezogen wurden).	X			
4.7	Die SERP liefert den Ergebnissen Vorschläge zur Suchverfeinerung (Hearst: Search User Interfaces, S. 149, vgl. dogpile.com).	X			

4.8	Die Ergebnisanzeige gibt eine Rückmeldung über die Anzahl der Treffer.	X			
4.9	Die SERP zeigt 10 Treffer pro Seite (Hearst: Search User Interfaces, S.130).				Kriterium trifft bei Bibliothekskatalogen möglicherweise nicht zu.
4.10	Die Ergebnisliste ist relevanzorientiert. In Niensens/Lorangers 2006, S.27 umfangreicher Untersuchung riefen 93 % der Testpersonen nur die erste Seite der Ergebnisliste (Search Engine Result Page) auf. Nur 47 % der Testpersonen scrollten die Ergebnisliste. Die Hälfte klickte auf den 1. Treffer, den 2. Treffer sahen sich nur noch 16 % der Testpersonen an. Umso wichtiger ist eine verlässliche Relevanzsortierung.	X			
4.11	Die Sortierung ist unmittelbar erkennbar.		X	I	Highlighting der Suchtermini würde dazu beitragen, dass der Nutzer der Sortierung traut.
4.12	Der Kunde kann die Ergebnisliste von Relevanz (default) mindestens in absteigende Erscheinungsjahre umsortieren.		X	II	Die Sortierfunktion ist leicht zu übersehen, die Optionen sind in einem Pulldown-Menü versteckt und nicht in einer nützlichen Abfolge → an erster Stelle muss jeweils „neueste zuerst“ stehen, wenn nicht „nach Relevanz“.
4.13	Nach dem Umschalten in eine andere Sortierung erfolgt die neue Sortierung sofort und sichtbar, oder es gibt einen deutlichen Funktionsbutton direkt neben dem Sortiermenü, der die neue Sortierung auslöst.	X			
4.14	Die Ergebnisse sind übersichtlich und dem Zweck des Suchtools unterstützend gruppiert.	X			
4.15	Die Liste ist dublettenbereinigt.		X	II	Dubletten sind vorhanden und müssen entfernt werden.
4.16	Die gefundenen Ressourcen sind in der Ergebnisliste durchnummeriert.	X			

4.17	Der Kunde kann durch Highlighting der Suchtermini erkennen, warum seine Ergebnisse Treffer sind. Bei Verwendung mehrerer Suchtermini wird ihre Nähe zu- einander in der SERP-KWIC-Darstellung und im Volltext angezeigt (wie in GBS).		X	II	Die Suchtermini werden nicht gehighlightet. Die Möglichkeit würde es jedoch bei Titel, Autor, Schlagwort und Abstract geben. Problematisch wird es bei Ergebnissen, deren Suchtermini in ToCs und im Internformat stehen.
4.18	Die Informationen über gefundene Ressourcen sind ohne Hilfe verständlich, d.h. der Kunde erkennt Funktion und Bedeutung der Informationseinheiten in den Beschreibungen.		X	I	Der Fokus „E-Ressource“ beinhaltet mehrere Medienarten → aufteilen in E-Book und E-Journal bzw. E-Zeitschrift sowie E-Artikel. „Andere Suchbegriffe“ über der SERP ist kaum wahrnehmbar; das Lupensymbol schwer zu erkennen und überflüssig. Empfehlung: „Andere Suchbegriffe“ deutlicher gestalten und die Lupenfunktion entfernen.
4.19	Die Information über gefundene Ressourcen ist zweckmäßig (d.h. an den Interessen der Kunden orientiert) und ausreichend für eine formale und inhaltliche Relevanzbeurteilung (kurzer Absatz zum Inhalt/Liste von Keywords in Context – Hearst: Search User Interfaces, S.126 f.).		X	II	Verfügbarkeitsinformationen fehlen.
4.20	Eine Relevanzbeurteilung ist schon direkt von der SERP durch Aufruf von z.B. GBS, ToCs (d.h. ohne einen Rückgriff auf die Vollanzeige) möglich.	X			Links zur Relevanzbeurteilung gibt es noch zu selten.
4.21	(Nielsen/Loranger 2006, S. 159) empfehlen, auch bei 1-Treffer-Suchen, erst eine Trefferliste anzuzeigen und nicht sofort die gefundene Seite. Ihre Begründung: Die Erwartung der Kunden wird nicht durchbrochen. Außerdem möchte der Kunde seine Suchformulierung evtl. sofort modifizieren, wenn er sieht, wie wenige Treffer er hat.		X	I	Empfehlung: Auch bei 1-Treffer-Suchen Weiterleitung auf die SERP, um Nutzererwartung entgegen zu kommen.

4.22	Die Suchformulierung bleibt nach Ausgabe der Trefferliste als Rückmeldung für den Kunden im Suchfeld stehen – (Sonja Quirnbach. In: Handbuch der Suchmaschinen. Hrsg. Lewandowski, 2011. S. 238).		X	I	In der Regel: ja. Aber nicht bei unmittelbarer Vollanzeige (Fall: 1 Treffer, siehe 4.21).
4.23	„Beim Betätigen des Zurück-Buttons des Browsers muss die vorherige SERP komplett dargestellt werden, inklusive der vorab ausgewählten Filterfunktionen und des eingegebenen Suchwortes in der Sucheingabe.“ (Sonja Quirnbach. In: Handbuch der Suchmaschinen. Hrsg. Lewandowski, 2011. S. 239 - nach Peter Morville und C. Callender: Search Patterns, 2010).	X			
4.24	Es gibt keine toten Links (404-Meldungen).	X			
5. Vollanzeige - Nützlich, sichtbar und verständlich					
5.1	Es werden nur für den Kunden relevante Daten angezeigt. Expertendaten müssen gesondert aufgerufen werden.		X	II	Zu viele Metadaten, die für den Kunden nicht relevant sind, vgl. Redesign.
5.2	Die für den Kunden relevante Information wird auf dem ‚sweet spot‘ der Seite angezeigt – auf keinem Fall ‚under the fold‘ oder durch gesonderte Tabs aufrufbar.		X	II	Ausleihinformationen und der „Link zum Text“ befinden sich nicht im „sweet spot“, vgl. Redesign.
5.3	Die Information über gefundene Ressourcen ist ohne Hilfe verständlich, d.h. der Kunde erkennt Funktion und Bedeutung der Informationseinheiten in den Beschreibungen.		X	II	Viele bibliothekarische Abkürzungen, die der Nutzer nicht verstehen wird, vgl. Anmerkung 5.7.
5.4	Spätestens die Vollanzeige enthält Texte, die eine endgültige Relevanzbeurteilung ermöglichen (Abstract, Link zu ToC, Link zu GBS).	X			

5.5	Abstracts sind Bestandteil der Vollanzeige, d.h. müssen nicht extra aufgerufen werden.	X			
5.6	Der Kunde erhält eine Information über die Verfügbarkeit, z.B. downloadbarer Volltext, Ausleihstatus der Ressource.	X			
5.7	Standort- und Verfügbarkeitsinformationen sind verständlich und beschränken sich auf das Nötigste.		X	III	Die Verfügbarkeitsanzeige ist wegen komplizierter Formulierungen eine Hürde. Besonders bei Zeitschriften/Aufsätzen bzw. Interfacewechseln.
5.8	Zusätzlich werden inhaltlich ähnliche Treffer angezeigt, die ohne Scrollen sichtbar sind.	X			
5.9	Es werden gut erkennbare Coverabbildungen angezeigt.		X	I	Klein und kaum zu erkennen. Empfehlung: Beim hover über die Coverabbildung erscheint das Bild vergrößert.
5.10	Die für ein Literaturverzeichnis relevanten Daten können in den gängigen Zitierformaten ausgegeben werden.	X			
6. Zu viele Treffer - Sichtbar, verständlich, nützlich					
6.1	Auf keinen Fall muss der Kunde selbst Filterfelder suchen, aufrufen und ausfüllen. Stattdessen werden neben der Trefferliste a) zweckmäßige, b) disjunkte, c) verständliche und d) leicht bedienbare Filter angeboten.		X	III	Unvollständige und nicht disjunkte Filter. Es entsteht ein erheblicher Informationsverlust, ohne dass der Nutzer dies erkennen kann. Nicht alle Filter sind verständlich, z.B. Nationallizenz.
6.2	Der Kunde kann klar erkennen, dass er innerhalb seiner Treffermenge weitersucht.	X			
6.3	Alle Filtermöglichkeiten sind ohne Scrollen sichtbar.		X	I	Auch die Foki der Bibliotheksfacette müssen auf drei begrenzt sein.
6.4	Die Filterklassen sind nicht in Pull-down-Menüs versteckt. Kann Kriterium 6.3 so nicht mehr erfüllt werden, zeigt der Filter wenige Klassen, die durch Klick auf „mehr“ voll sichtbar sind.	X			s. 6.3

6.5	Die Treffer werden nach einer Eingrenzung durch den Filter in der voreingestellten Sortierung angeboten. Hat der Nutzer vorher „Neueste zuerst“ eingestellt, springt die Sortierung nach Nutzung einer Facette auf „Relevanz“ zurück.	X			Der Nutzer könnte übersehen, dass wieder automatisch die Default-Sortierung eingestellt ist und über die Sortierung verwundert sein. Der jeweils voreingestellte Filter ist leicht zu übersehen, was zu Informationsverlust führen kann.
7. Null-Treffermeldungen - Hilfreich und knapp					
7.1	Null-Treffer werden möglichst vermieden durch Tippfehlerkorrektur „Meinten Sie: ...“, Auto-Complete, terminologische Hilfen.		X	II	Terminologische Hilfen fehlen; wenig und fehlerhafte Rechtschreibkorrektur; Auto-Complete-Funktion ist missverständlich und nicht erwartungskonform, siehe unter 3.1. ff.
7.2	Der Hinweis auf die korrigierte Schreibung wird am Ende der ersten SERP-Seite wiederholt (Hearst: Search User Interfaces, S.26, 143), falls automatisch mit einer korrigierten Schreibung gesucht und Treffer angezeigt wurden. Allerdings soll der Kunde gefragt werden, ob mit der korrigierten Schreibung gesucht werden soll.	X			
7.3	Die Null-Treffer-Meldung ist deutlich sichtbar, kurz und verständlich.		X	I	Der Hinweis „Null-Treffer“ und der Hinweis der Nichtübereinstimmung stehen zu weit auseinander. Beides muss nahe zusammen stehen und auch farblich so gekennzeichnet sein. Der Hinweis auf die anderen Schreibweisen sollte nur einmal und dafür zentrierter auf der Seite stehen. Zudem ist die Formulierung dieses Hinweises zu lang.
7.4	Sie unterscheidet sich deutlich von Seiten mit Trefferanzeigen.	X			
7.5	Die Null-Treffer-Seite gibt eine Rückmeldung über die verwendeten Suchkriterien (z.B. auch, wenn Synonyme automatisch in die Suche einbezogen wurden).	X			

7.6	Der Kunde hat nicht das Gefühl, etwas falsch gemacht zu haben, sondern er erhält eine knappe höfliche Erklärung.	X			
7.7	Der Kunde erhält Vorschläge, was er als nächstes tun kann, um sein Problem zu lösen.		X	II	Keine Hilfestellung in Form von: - synonymen oder verwandten Suchbegriffen - Erklärung zum Fernleihlink - hilfreichen Suchtipps - Kontaktformular, über das professioneller Support angefordert werden kann - häufiger verschiedenen Rechtsschreibweisen - FAQ
7.8	Die Null-Treffer-Seite verlinkt zu einer FAQ-Seite oder zu einer Seite mit Suchtipps und Beispielen.		X	II	Die ‚Suchtipps‘ helfen nicht weiter, sondern wenden sich an den versierten Profi. Empfehlung: FAQ-Struktur à la „Ich suche einen Artikel. Wie gehe ich vor?“, darin eigener Abschnitt Profisuchtipps.
7.9	Die Null-Treffer-Seite bietet ein Eingabefeld für eine neue Suche.	X			
8. Rückmeldungen und Hilfestellungen - Transparentes Interaktionsdesign					
8.1	Der Katalog ist erwartungskonform, d.h. ohne Kenntnisnahme von Hilfestellungen benutzbar.	X			
8.2	Rückmeldungen bei null Treffern siehe unter -> Null-Treffer-Meldungen				Siehe unter 7.
8.3	Die Sprache von Buttons, Labels, Systemrückmeldungen und Hilfestellungen ist allgemein verständlich (wenig Text, leicht überfliegbar, kurze Sätze, kein Fachjargon, keine Werbung).		X	II	Nicht immer; auch die Tooltips bieten häufig keine Hilfestellung oder fehlen gänzlich. Etliche Labels sind nicht verständlich bzw. unklar: z.B. Zitieren, Exportieren, OPAC, Enthaltene Werk/Vorhandene Bände bzw. Hefte, RSS, Nationallizenzen, Online Contents, Fernleihkatalog, Format (vgl. dazu <i>Kapitel 3.8.2.: Label-Tabelle</i>)

8.4	Die Hilfestellungen sind kontextsensitiv, knapp, hilfreich strukturiert (leicht überfliegend) und in der Sprache des Kunden formuliert (ohne Fachjargon).		X	II	Hilfestellungen sind weder in der Sprache des Kunden noch knapp formuliert oder leicht überfliegend. Vgl. Redesigns.
8.5	Die Hilfestellungen beinhalten einfache, leicht verständliche Beispiele.		X	I	
8.6	Die Fehlermeldungen sind höflich, in der Sprache des Kunden (ohne Fachjargon) und konstruktiv (Vorschläge für weiteres Vorgehen).		X	II	Sie sind häufig wenig hilfreich, auf der Null-Treffer-Seite werden kaum Vorschläge zum weiteren Vorgehen gemacht.
8.7	Dem Kunden ist an jeder Stelle klar, <ul style="list-style-type: none"> - welchen Weg er gekommen ist, - welche Funktionen/Optionen ihm weshalb in diesem Moment zur Verfügung stehen, - wie er sie nutzen kann - und was geschehen wird, wenn er sie nutzt 		X	II	Bei 1-Treffer-Anzeigen verschwindet der Suchbegriff aus dem Suchfeld und geht direkt in die Volltextanzeige. Labels sind zum Teil verwirrend, bspw. Exportieren, Zitieren, Merken, Speichern. Interfacewechsel zu z.B. Verlagen bei Access-Versuchen sind eine erhebliche Hürde.
8.8	Optionen (wie z.B. Filter) sind kontextsensitiv, d.h. sie werden dann und nur dann angeboten, wenn es in der gegenwärtigen Recherchesituation zweckmäßig ist.	X			
8.9	Der Kunde erhält nach jeder Aktion eine deutlich erkennbare und verständliche Systemrückmeldung, so dass er weiß, wie das System seine Aktion interpretiert hat und was durch die Verarbeitung seiner Eingabe geschehen ist.	X			
8.10	Die Information über den Verlauf der Recherche ist leicht verständlich und wird durch eine leicht verständliche Funktionsbenennung aufgerufen. Die Rechercheschritte können entweder einzeln gelöscht oder gespeichert werden.	X			
8.11	Die Suchmaschine gibt terminologische Hilfestellungen bei der Rechercheformulierung.		X	II	Informationsverlust durch fehlende terminologische Hilfestellung. Empfehlung: die GND einbinden.

8.12	Es gibt eine Seite, die FAQs (frequently asked questions) beantwortet.		X	I	Eine FAQ-Seite ist hilfreicher als Suchtipps.
8.13	Ein (menschlicher) Ansprechpartner ist schnell und einfach erreichbar, der bei Schwierigkeiten individuell weiterhilft.		X	III	Kein Ansprechpartner vorhanden, stattdessen nur eine allgemeine E-Mail-Adresse. Kein Kontaktformular. „Kontakt“ ist ganz unten im Footer der Seite versteckt und scheint deshalb nicht erwünscht.

9. Zusätzliche allgemeine Usability Standards

9.1	Allgemein bekannte Web-Standards werden eingehalten (z.B. Barrierefreiheit, erwartete Platzierung wesentlicher Objekte wie Eingabefeld oben rechts oder in der Mitte, unmissverständliches Linkdesign (besucht und unbesucht), serifenlose Schriftart, pannenlose Darstellung in 2 Jahre alten Versionen unterschiedlicher Webbrowser, erwartungskonforme Ladezeit von Seiten).	X			
9.2	Das Design ist attraktiv und einladend (gefällige, gedeckte Farben, genügend ‚white space‘, wenige und schnellladbare Grafiken, keine Animation, große Schrift).	X			
9.3	Der Siegeszug von Google beruht auf der leichten Bedienbarkeit bei relativ guter Ergebnisqualität. Google hat De-Facto-Standards gesetzt und die Erwartungen von Kunden nachhaltig geprägt. Kunden erwarten, dass eine Suchmaschine sich wie Google darstellt und auch so verhält: 1 einfaches Eingabefeld – 1 Button „Suche“ – 1 relevanzorientierte Ergebnisliste auf einer neuen Seite.	X			

B USABILITY-TEST

B1 PROFILE DER TESTPERSONEN

TP	Alter	Studiengang	Semester	Suchmaschi- nenerfahrung	Internet- affinität	OPAC-Erfahrung
1	25	UHH/ Sozialökonomie	1	Google	Internet tägl. meh- rere Std.	Campuskatalog
2	23	UHH / Informatik	5	Google	Internet tägl. meh- rere Std.	Campuskatalog
3	20	UHH / Geographie	3	Google	Internet tägl.	Campuskatalog + Zeit- schriftendatenbank
4	25	Journalismus	3 (Master)	Google	Internet tägl.	Stabi Katalog + OPAC Uni Wien
5	20	Kultur der Metropole	1	Ecosia	Internet tägl.	beluga + Otto von Gericke- Bibliothek OPAC
6	21	HAW / Media Systems	5	Google	Internet tägl.	
7	21	Philosophie und Altgriechisch	3. Fach- semester; 5. Studien- semester	Google	Internet tägl.	Stabi-Katalog + Philosophen Index + HÖB + Katalog der Uni Bre- men + GVK
8	20	HCU / Architektur	5	Google	Internet tägl.	Campuskatalog + archdaily
9	21	FOM / Wirtschaftsinformatik (dual)	5	Google + Wolfram Al- pha + Litera- turliste der Prof.	Internet tägl.	
10	22	TUHH / Maschinenbau	3	Google + Wi- kipedia	Internet tägl.	Campuskatalog + OPAC der TUM
11	20	UHH / Sozialökonomie	1	Google	Internet tägl.	Campuskatalog
12	21	UHH / Sozialwissenschaften, Englisch (Lehramt)	5	Google + Wikipedia	Internet tägl.	Campuskatalog + GVK

B2 AUSWERTUNG DER SCREENSHOTS

Legende	
	Element wichtig
	Element unwichtig
	Element nicht verstanden

Vollanzeige

Element	1	2	3	4	5	6
Verfasser, Format, Verlag, Jahr						
Titel						
Sprache						
Cover						
Ähnliche Einträge						
Abstract						

Signatur						
Ausleihstatus						
OPAC						
Schlagwörter						
Basisklassifikation						
Inhaltsverzeichnis						
Anmerkung						
Umfang						
ISBN						

Zitieren	Red	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
Exportieren	Red	Green	Green	Green	Yellow	Red	Yellow
Als E-Mail versenden	Red	Yellow	Green	Yellow	Green	White	Green
Speichern	Red	Yellow	Red	Green	Yellow	Green	Green
Merken	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Bestellen	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green
Standort	Green	White	Green	White	Green	Green	Green

Element	7	8	9	10	11	12
Verfasser, Format, Verlag, Jahr	White	Green	White	White	Green	Green

Titel						
Sprache						
Cover						
Ähnliche Einträge						
Abstract						
Signatur						
Ausleihstatus						
OPAC						
Schlagwörter						
Basisklassifikation						
Inhaltsverzeichnis						

Anmerkung						
Umfang				Seiten grün, Ill. und cm-Angabe gelb		
ISBN						
Zitieren						
Exportieren						
Als E-Mail versenden						
Speichern						
Merken						
Bestellen						
Standort						
Internes Format						

Viele Testpersonen sahen die meisten Metadaten als wichtig an: So markierte ein Großteil Verfasser, Format, Verlag, Jahr Sprache und Umfang grün. Cover, ähnliche Einträge und Abstracts werden ebenfalls positiv aufgenommen. Die Wichtigkeit einer Signatur für ein Medium wurde auch von vielen erkannt. Die verschiedenen Labels, die sich auf der Vollanzeige finden lassen, führten hingegen häufig zu Verwirrung. Welchen Sinn der Link zum jeweiligen OPAC hat, wurde häufig nicht erkannt und als unnütz abgetan. Welche Funktion hinter den Buttons Speichern, Exportieren und Zitieren steckt, wurde von den Testpersonen sehr oft nicht begriffen. Einzig Merken konnte meist zugeordnet werden.

Startseite

Element	1	2	3	4	5	6
Suchschlitz /Suchen-Button						
Erweiterte Suche						
Suchverlauf						
Suchtipps						
Merkliste						
Anmelden						
Sprache						
„Das finden Sie in beluga“				Kompletter Kasten grün		
Beschreibender Text				Kompletter Kasten grün		
Teilnehmende Bibliotheken			Nur UHH grün markiert	Kompletter Kasten grün		

Nationallizenzen						
Online Contents						
Impressum etc.						
Map tiles by...						
beluga-Logo						
Zoom-Symbol						
Hintergrund						

Element	7	8	9	10	11	12
Suchschlitz /Suchen-Button						
Erweiterte Suche						
Suchverlauf						

Suchtipps						
Merkliste						
Anmelden						
Sprache						
„Das finden Sie in beluga“				Kompletter Kasten grün		
Beschreibender Text			„7“ (Millionen) und „Bibliotheken“ grün			„aus wissenschaftlichen Bibliotheken“ grün
Teilnehmende Bibliotheken						
Nationallizenzen						
Online Contents						
Impressum etc.	Blog, Danke und „Die Verwendung der Marke...“ gelb			Blog	Impressum, Datenschutz, Kontakt, Feedback grün	

Map tiles by...						
beluga-Logo						
Zoom-Symbol						
Hintergrund						

Die Startseite wurde recht unterschiedlich bewertet. Die TP haben nur den Suchschlitz/Suchen-Button und die Erweiterte Suche fast durchgängig als wichtig markiert. „Suchtipps“ und „Suchverlauf“ wurden beide von etwa gleich vielen TP jeweils als wichtig bzw. unwichtig gekennzeichnet. „Merkliste“, „Anmelden“ und die Sprach-Auswahl wurde nur von etwa einem Drittel überhaupt gekennzeichnet. Dabei wurde „Anmelden“ am schlechtesten bewertet (unwichtig bzw. nicht verstanden). Der beschreibende Kasten wird von vielen positiv aufgenommen, vor allem die Liste der teilnehmenden Bibliotheken. Die Buttons „Impressum etc.“ erscheinen einigen wenigen als unwichtig, einer anderen Minderheit jedoch als wichtig.

SERP

Element	1	2	3	4	5	6
Andere Suchbegriffe						
Treffer-Angabe						
Sortierung						
Suchschlitz						
Merklite						
Anmelden						
Suchverlauf						
Suchtipps						
Erweiterte Suche						

Standardansicht/ Kompaktansicht	Yellow	White	Yellow	Yellow	White	Red
Buchcover	White	White	White	Green	Green	Green
Titel	White	Green	White	White	Green	Green
Verfasser	White	Green	White	White	Green	Green
Erscheinungsjahr	Green	White	Green	White	White	Green
Google Preview	Green	White	Green	Red	Green	Green
Inhaltsverzeichnis	Green	White	White	Green	Green	Green
Bibliothek	Green	Red	Yellow	Green	White	Yellow
Format	Green	White	Green	White	Green	Green
Bibliotheksfacette	Green	Green	Green	Green	Green	White
Formatfacette	Green	Green	White	Green	Green	White

Erscheinungsjahr- facette						
Sprachfacette						
Verfassercfacette						

Element	7	8	9	10	11	12
Andere Suchbegriffe						
Treffer-Angabe						
Sortierung						
Suchschlitz						
Merkliste						
Anmelden						

Suchverlauf	Red					
Suchtipps					Green	
Erweiterte Suche		Green		Green	Yellow	
Standardansicht/ Kompaktansicht	Green	Yellow			Green	Green
Buchcover	Green					Green
Titel	Green	Green			Green	Red
Verfasser	Green	Green			Green	Red
Erscheinungsjahr	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Google Preview	Green	Green	Green	Red		Green
Inhaltsverzeichnis	Green		Green	Green	Red	Green
Bibliothek	Green	Green		Green		Red

Format						
Bibliotheksfacette						Nationallizenz- Fokus
Formatfacette						
Erscheinungsjahr- facette						
Sprachfacette						
Verfassercfacette						

Die Rechtschreibkorrektur in Form von „Andere(n) Suchbegriffe(n)“ ist fast allen TP wichtig, vorausgesetzt sie liefert auch relevante Ergebnisse. Deswegen haben die meisten TP hier nur die korrigierte Form von „Kafee“ grün markiert. „Anmelden“ und „Standardansicht/Kompaktansicht“ werden von einigen TP nicht verstanden bzw. als nicht relevant markiert. Auch der „Suchverlauf“ ist für einige TP unwichtig. Besonders positiv finden fast alle TP „Erscheinungsjahr“, „Titel“ und „Verfasser“. Die Sprachfacette wurde von zwei Testpersonen rot markiert. Zweifach rot markiert wurde auch die „Google Preview“. Zudem hatten zwei Testpersonen Verständnisprobleme mit der Standortangabe bzw. der „Bibliothek“.

B3 HIGHLIGHT-DVD

Ein „Best-Of“-Video mit repräsentativen Reaktionen und Kommentaren der Probanden aus dem Usability-Test (kombinierte Aufzeichnungen des Bildschirms und der Testpersonen).

Länge: 10:11 min

Format: .mp4

Größe: 11,6 MB