



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
*Hamburg University of Applied Sciences*

**DEPARTMENT INFORMATION**

## ***Bachelorarbeit***

Die Sprache der Kunden sprechen:  
Eine Usability-Studie zu verständlichen Labels  
von der Literaturrecherche mit EconBiz

***vorgelegt von***  
*Merle Friedrichsen*

**Studiengang Bibliotheks- und Informationsmanagement**

erste Prüferin: Prof. Dr. Ursula Schulz  
zweiter Prüfer: Dr. Stephanie Linek

**Hamburg, August 2013**

## Abstract

In der vorliegenden Arbeit wird die Verständlichkeit von ausgewählten Labels bei der virtuellen Fachbibliothek EconBiz untersucht. Die Label werden im Rahmen eines Usertests überprüft: ein Link Naming Test deckt auf, ob die Label verständlich sind, und Link Choice Tests vermitteln ein Bild von der Sprache, die die Nutzer verwenden. Anhand von Literatur werden für nicht verständliche Label Verbesserungsvorschläge erarbeitet. Im Kontrolltest wird überprüft, ob die Verbesserungsvorschläge besser verständlichere Labels darstellen. Am Ende werden Handlungsempfehlungen für EconBiz gegeben.

## Keywords

Label, Verständlichkeit, Usability, Virtuelle Fachbibliothek

## Inhaltsverzeichnis

Abstract .....	ii
Inhaltsverzeichnis.....	iii
Abbildungsverzeichnis.....	v
Tabellenverzeichnis.....	v
Abkürzungsverzeichnis .....	vi
1. Einleitung .....	1
1.1 Problemstellung .....	1
1.2 Fragestellung .....	2
1.3 Zielsetzung .....	2
1.4 Stand der Forschung.....	3
1.5 Aufbau der Arbeit .....	4
2. Vorstellung von EconBiz .....	4
2.1 Inhalte und Dienstleistungen.....	5
2.2 Nutzer / Zielgruppe von EconBiz .....	6
2.3 Zu untersuchende Label bei EconBiz .....	6
3. Label.....	11
4. Methodik .....	15
4.1 Methoden zur Untersuchung von Labels .....	15
4.2 Vorstellung des vorangegangenen Tests.....	18
4.3 Wahl der Methode.....	20
5. Labeltest .....	23
5.1 Entwicklung des Tests .....	24
5.1.1 Versuchspersonen (Anwerbung, Auswahl und Merkmale) .....	24
5.1.2. Entwicklung des Testskriptes.....	25

5.1.3. Entwicklung der Aufgaben .....	27
5.2 Pilottest.....	32
5.2.1 Durchführung des Pilottest.....	32
5.2.2. Änderungen aufgrund des Pilottests.....	33
5.3 Durchführung der Tests .....	35
6 Auswertung und Analyse des Tests .....	36
6.1 Auswertung der Testergebnisse .....	37
6.2 Erstellen von Verbesserungsvorschlägen.....	42
7. Kontrolltest.....	53
7.1 Entwicklung des Kontrolltests .....	53
7.2 Durchführung des Kontrolltests .....	54
7.3 Auswertung des Kontrolltests .....	55
8. Fazit.....	71
8.1 Ergebnisse und Handlungsempfehlungen:.....	73
8.2 Fazit zu den Methoden .....	75
Literaturverzeichnis.....	77
Anhang A: Testskript .....	85
Anhang B: Screenshots des Tests .....	90
Anhang C: Beschreibungen der Link Choice Surveys.....	90
Anhang D: Ausführliche Auswertung des Tests .....	96
Anhang E: Skript des Kontrolltests.....	113
Anhang F: Screenshots des Kontrolltests.....	115
Eidesstattliche Versicherung.....	118

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Getestete Label auf der Startseite von EconBiz (EconBiz 2013c).....	7
Abb. 2 Getestete Label bei der Trefferübersicht von EconBiz (EconBiz 2013d)...	9
Abb. 3 Getestete Label in der Trefferansicht bei EconBiz (EconBiz 2013d).....	10
Abb. 4 Label im Verbalstil, in Nominalstil und als Frage .....	13
Abb. 5 Einstiege für die verschiedenen Zielgruppen auf der Startseite der HAW Hamburg (HAW Hamburg 2013) .....	14
Abb. 6 Ausschnitt aus dem Fragebogen: Link Naming Test .....	29
Abb. 7 Ausschnitt aus dem Fragebogen: Open Link Choice Survey.....	30
Abb. 8 Ausschnitt aus dem Fragebogen: Closed Link Choice Survey .....	31
Abb. 9 Merkmale der Versuchspersonen .....	35
Abb. 10 Darstellung der Bewertung der Labels .....	38
Abb. 11 Merkmale der Versuchspersonen im Kontrolltest.....	55
Abb. 12 Berechnung von Delta .....	55
Abb. 13 Darstellung von Delta .....	56
Abb. 14 Rechercheportal der Universität Zürich: Einschränkung des Erscheinungsjahres, online unter: <a href="http://www.recherche-portal.ch">http://www.recherche-portal.ch</a> .....	71

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Übersicht über die getesteten Label aus Abb. 1 .....	7
Tabelle 2 Übersicht über die getesteten Label aus Abb. 2 .....	9
Tabelle 3 Übersicht über die getesteten Label aus Abb. 3 .....	10
Tabelle 4 Übersicht über die Methoden .....	18
Tabelle 5 Darstellung der Auswertung anhand eines Beispiels .....	39
Tabelle 6 Auswertung der Label .....	40
Tabelle 7 Auswertung des Kontrolltests, im Vergleich die aktuellen Labels .....	57
Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse des Tests und des Kontrolltests ....	73

### Abkürzungsverzeichnis

DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
OPAC	Open Public Access Catalog
KVK	Karlsruher Virtueller Katalog
USB Köln	Universitäts- und Stadtbibliothek Köln
VPN	Versuchsperson
ZBW	Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften

### Anmerkung

Zur leichteren Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit auf die Nennung beider Geschlechter verzichtet. Es wird demnach darauf hingewiesen, dass die verwendeten männlichen Begriffe die weiblichen ebenso mit einbeziehen.

## 1. Einleitung

Im ersten Kapitel führe ich zum Thema hin und beschreibe Herangehensweise und Aufbau der Arbeit.

### 1.1 Problemstellung

*Eine Homepage darf nicht mit Text beladen sein [...], sondern man braucht kurze, treffende Bezeichnungen der Hauptangebote und -bereiche. Genau darin liegt das Problem, weil es nicht immer ein griffiges Wort gibt, mit dem auch weniger vorgebildete Nutzer die richtige Vorstellung verbinden (Eversberg 2002, S. 1338).*

Das Problem findet sich auf jeder Website und betrifft auch Bibliotheken, die auf ihren Websites verschiedene Dienstleistungen anbieten. Gerade Fachbegriffe und Abkürzungen bereiten den Nutzern Verständnisschwierigkeiten (vgl. Kalbach 2008, S. 126). Trotzdem werden sie verwendet:

*Words mean different things in different contexts or are not intelligible to the average user at all, but if you want to offer more complex services it is difficult to work your way around words like: full-text, database, resources, browse, electronic journal etc. (Pianos 2010, S. 11)*

Wenn Funktionen und Dienstleistungen nicht verständlich beschriftet sind, dann werden die Funktionen / Inhalte von den Nutzern nicht erkannt und nicht genutzt (vgl. Eversberg 2002, S. 1338). Die Nutzer bzw. Kunden können also die Website nicht in dem Umfang nutzen, in dem sie von den Entwicklern geplant und umgesetzt wurde.

Diese Herausforderung stellt sich auch dem Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit: die Beschriftungen, also Labels (siehe Kapitel 3. Label) von EconBiz, der virtuellen Fachbibliothek für Wirtschaftswissenschaften. EconBiz wurde ausgewählt, da ich meine Arbeit in Kooperation mit der ZBW schreibe, die

EconBiz betreut. Näheres zu EconBiz befindet sich in Kapitel 2. Vorstellung von EconBiz.

### 1.2 Fragestellung

Aus der Problemstellung ergeben sich zwei Forschungsfragen, die ich auf EconBiz bezogen beantworten möchte:

1. Welche Funktionen / Inhalte werden von Nutzern hinter den Labels erwartet?
2. Mit welchen Labels können die Funktionen / Inhalte besser repräsentiert werden?

Die erste Fragestellung dient der Überprüfung der aktuellen Label. Wenn beantwortet werden kann, welche Funktionen / Inhalte erwartet werden, kann daraufhin geschlussfolgert werden, ob die Label verständlich sind. Wenn ein Label nicht verstanden wird, muss es umbenannt werden. An dieser Stelle setzt die zweite Forschungsfrage an.

### 1.3 Zielsetzung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Sprache der Nutzer zu verwenden, und so die Usability, also die Gebrauchstauglichkeit von EconBiz zu erhöhen. Gebrauchstauglichkeit wird in der Norm DIN EN ISO 9241-11 (1998, S. 4) als „Ausmaß, in dem ein Produkt [...] genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen“ definiert. Verständliche Label führen zu schnelleren und genaueren Entscheidungen der Nutzer, so dass sowohl die Effizienz als auch die Effektivität von der Verständlichkeit von Labels beeinflusst wird. Daher werden ausgewählte Labels mit Hilfe von Tests auf ihre Verständlichkeit überprüft. In Fällen, in denen Label nicht verständlich sind, werden Verbesserungsvorschläge erarbeitet. Dafür werden sowohl die Aussagen der Versuchspersonen (im Folgenden als VPns abgekürzt) ausgewertet als auch Richtlinien für die Gestaltung von Labels (siehe Kapitel 3) hinzugezogen. In

einem Kontrolltest wird überprüft, ob die Verbesserungsvorschläge zu einer höheren Verständlichkeit führen.

Aussagen zur Informationsarchitektur von EconBiz sowie zum Nutzen und zur Nutzung der Funktionen / Inhalte können mit der Fragestellung nicht beantwortet werden und überschreiten den Rahmen dieser Bachelorarbeit.

#### 1.4 Stand der Forschung

Die Verständlichkeit von Labels ist abhängig vom Kontext der Website, sowohl von ihrem Inhalt und Design als auch von ihrer Informationsarchitektur (also unter anderem dem Aufbau der Seiten und der Navigationselemente) (vgl. Dillon 2009, S. 2362f.). Es gibt nur wenig deutsche Literatur, die sich nicht nur mit den Regeln für die Verständlichkeit von Labels beschäftigt, sondern explizit auf verständliche Label eingeht. Exemplarisch möchte ich an dieser Stelle drei Arbeiten anführen, in denen auf (un)verständliche Labels eingegangen wird.

Die Arbeit von Kehrberg gibt nicht nur einen guten Überblick darüber, wie wenig Übereinstimmung es auf den Websites deutscher wissenschaftlicher Bibliotheken bei Labels gibt (vgl. Kehrberg 2007, S. 41f.). Zusätzlich wurden bei einem Papierprototypentest vier Versuchspersonen befragt. Die Personen, die getestet wurden, hatten unter anderem Verständnisschwierigkeiten bei dem Label „Mein Profil“, und ersetzten dieses durch den Begriff „(Bibliotheks-)konto“ (vgl. Kehrberg 2007, S. 49). Der Begriff „RSS“ war drei der Versuchspersonen unbekannt. Dynkowska (2006, S. 28) berichtet, dass „Bibliotheksnovizen [...] oft erhebliche Probleme sogar mit scheinbar gebräuchlichen Ausdrücken wie *Signatur, Datenbank, Fernleihe* oder *Uni-Netz* [im Orig. hervorgeh.]“ haben. Auch Schulz (2013, S. 2) bietet eine Liste mit Labels, die nicht verständlich sind: „Metasuche; Zeitschriften (EZB); Dublettenkontrolle; GBV; Trunkierung; SSG-OPAC; Hessischer Verbundkatalog; Karlsruher Virtueller Katalog; subito-Bestellung; IPK Gatersleben; Leihstatus“ sind die deutschen Begriffe, die genannt werden.

Da der Kontext aber eine große Rolle spielt, können die Ergebnisse nicht direkt übertragen werden. Für englischsprachige Websites gibt es eine Übersicht, welche Worte von Nutzern häufig (nicht) verstanden werden (siehe Kupersmith 2012). Diese kann wegen der Vielzahl an Übersetzungsmöglichkeiten nicht auf den deutschen Sprachgebrauch übertragen werden.

### 1.5 Aufbau der Arbeit

Im zweiten Kapitel stelle ich den Untersuchungsgegenstand EconBiz vor. Hierbei gehe ich auf die Herausgeber, auf die Inhalte und Dienstleistungen die angeboten werden sowie auf die Zielgruppe von EconBiz und die untersuchten Label ein.

Das dritte Kapitel umfasst Labels und die Richtlinien und Konventionen für die Erstellung von Labels. Die Wahl der Methoden zur Untersuchung von Labeltests stelle ich im vierten Kapitel vor. In diesem Zusammenhang wird auch ein vorangegangener Test und dessen Ergebnisse behandelt.

Im fünften Kapitel wird der Labeltest entwickelt. Ich stelle die Auswahl der Versuchspersonen vor, die Entwicklung des Testskripts und welche Aufgaben die Versuchspersonen erhielten. Der Pilottest wird beschrieben, genauso wie die Änderungen, die sich aufgrund des Pilottests ergeben haben. Abschließend wird auf die genaue Durchführung des Labeltests eingegangen.

Das sechste Kapitel ist der Analyse und der Erarbeitung von alternativen Labels gemäß den Aussagen der Versuchspersonen gewidmet. Die Entwicklung, Durchführung und Auswertung des Kontrolltests werden im siebten Kapitel vorgestellt. Anschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst.

### 2. Vorstellung von EconBiz

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert die überregionale Literaturversorgung mit Hilfe von verschiedenen Bibliotheken, denen Sondersammelgebiete aus den „Geistes-, Rechts- und Sozialwissenschaften sowie einiger Fächer der Wirtschafts- und Naturwissenschaften“ (DFG 2013, S. 4)

zugeordnet sind. Teil der Literaturversorgung sind auch die Virtuellen Fachbibliotheken (vgl. DFG 2013, S. 7). Sie

*verbinden die Sammlung und Erschließung von konventionellen Publikationen, freien Internet-Ressourcen und digitalen Verlagsangeboten in einer einheitlichen Umgebung für die formale und sachliche Erschließung sowie für den Nutzerzugriff (DFG 2013, S. 7).*

Zu diesen virtuellen Fachbibliotheken zählt EconBiz (vgl. Depping 2007, S. 305). EconBiz bietet einen „zentralen Einstiegspunkt für alle Arten wirtschaftswissenschaftlicher Fachinformation und den direkten Zugang zum Volltext“ (vgl. EconBiz 2013) und ist unter: [www.econbiz.de](http://www.econbiz.de) zu erreichen.

Die virtuelle Fachbibliothek wurde von der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft (im Folgenden als ZBW abgekürzt) und der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln (USB Köln) aufgebaut.

Aufgrund von Änderungen im Profil der Sammlungen ist seit 2013 ausschließlich die ZBW für den Inhalt und die Pflege von EconBiz verantwortlich (vgl. EconBiz 2013).

## 2.1 Inhalte und Dienstleistungen

Bei EconBiz werden mehrere Kataloge und Datenbanken gleichzeitig durchsucht (vgl. Pianos 2010, S. 13). Der Katalog der ZBW (Econis) und der Katalog der USB Köln bilden die Grundlage und decken somit die Themengebiete Volkswirtschaft, Betriebswirtschaft und Weltwirtschaft (ZBW) sowie Betriebswirtschaft und Sozialwissenschaften (USB Köln) ab. Da die Nutzer es vorziehen, wenn mehrere Datenbanken gleichzeitig durchsucht werden, wurden in EconBiz auch noch Datenbanken integriert, die die gleichen Themen behandeln. RePEc (Research Papers in Economics), Online Contents Wirtschaft (OCL) und BASE (Bielefeld Academic Search Engine) mit dem Schwerpunkt Wirtschaftswissenschaften (vgl. EconBiz 2013a). Hinzu kommt das EDZ-ArchiDok, dort werden Dokumente von den „Organen und Institutionen der

Europäischen Union“ (EconBiz 2013a) verzeichnet. Zusätzlich werden Internetquellen und Veranstaltungen durchsucht, die sich mit wirtschaftswissenschaftlichen Themen beschäftigen (vgl. EconBiz 2013a).

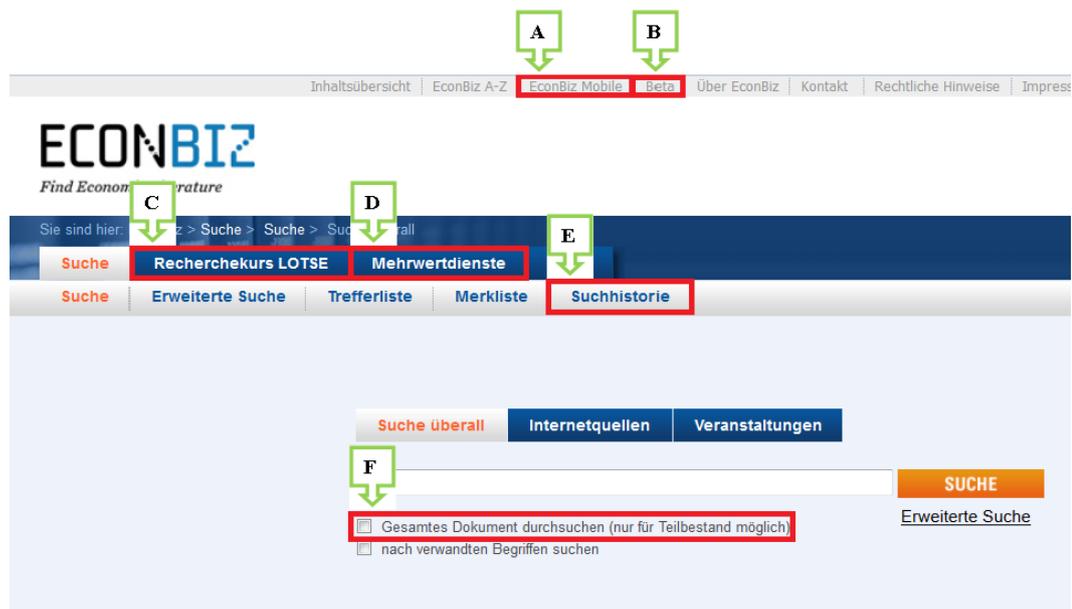
Die Suchanfragen können durch den Standard Thesaurus Wirtschaft ergänzt, eingeschränkt oder durch verwandte Begriffe erweitert werden (vgl. Pianos 2010, S. 4). Weitere Angebote und Dienstleistungen werden angeboten, dazu zählt das „LOSTE-Tutorial Wirtschaftswissenschaften (vgl. EconBiz 2013b) und EconDesk, ein Recherchedienst (vgl. Pianos 2010, S.18).

## 2.2 Nutzer / Zielgruppe von EconBiz

Die Zielgruppe der virtuellen Fachbibliotheken sind „wissenschaftliche Nutzer und [...] Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ (DFG 2013, S. 6) in Deutschland. Da EconBiz wirtschaftswissenschaftliche Quellen beinhaltet, stehen die Studierenden und Forschenden in den Wirtschaftswissenschaften im Fokus (vgl. Pianos 2010, S. 5). Da Nutzer aus ganz Deutschland die Zielgruppe bilden, ist die direkte Bereitstellung der Medien (als digitales Dokument, durch Fernleihe oder kostenpflichtiger Dokumentlieferung) zu gewährleisten (vgl. Depping 2007, S. 305). Diese Zielgruppe ist sehr weit gefasst, weitere Einschränkungen entsprechen jedoch nicht dem Auftrag einer virtuellen Fachbibliothek.

## 2.3 Zu untersuchende Label bei EconBiz

Die Auswahl der Label erfolgte aufgrund eines vorangegangenen Tests (siehe Kapitel 4.2 Vorstellung des vorangegangenen Tests). Die Label, die aufgrund dieses Tests geändert wurden, sollen überprüft werden. Der vorangegangene Test deckte auch Label auf, die nicht verständlich sind, und für die keine eindeutige Alternative formuliert werden konnte. Diese Label sollen nun ebenfalls untersucht werden. In Abb. 1, Abb. 2 und Abb. 3 kann man sich einen Überblick über die Label im Kontext der Website verschaffen. Die Label, die getestet werden, sind zur besseren Wiedererkennung jeweils mit einem Buchstaben versehen. In Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3 finden sich die Label mit ihren Funktionen / Inhalten.



**Abb. 1** Getestete Label auf der Startseite von EconBiz (EconBiz 2013c)

**Tabelle 1** Übersicht über die getesteten Label aus Abb. 1

	Label	Funktionen / Inhalte
A)	EconBiz mobile	„EconBiz Mobile“ ist ein Link der zu einer „Übersicht aller möglichen mobilen Anwendungen von EconBiz“ (Linek 2012, S. 6) führt. Im Linkziel wird die EconBiz App für iPad, iPhone und Android vorgestellt (vgl. EconBiz 2013e), und ein Search Plugin für den Browser kann heruntergeladen werden (vgl. EconBiz 2013f). Dem Nutzer wird erklärt, wie die EconBiz-Suche auf einer eigenen Website eingebunden werden kann (vgl. EconBiz 2013g). Außerdem wird auf die Facebook App von EconBiz verwiesen sowie auf den „Twitter EconBot“, an den eine Suchanfrage getwittert werden kann (vgl. EconBiz 2013j).

B)	beta	Hier werden neue Suchmöglichkeiten und zusätzliche Funktionen ausprobiert. Später werden diese eventuell in die Suche integriert.
C)	Recherchekurs LOTSE	„Recherchekurs LOTSE“ verlinkt auf einen „Onlinekurs zum Recherchieren und wissenschaftlichen Arbeiten“ (Linek 2012, S.6) der speziell auf die Bedürfnisse von Wirtschaftswissenschaftler(innen) zugeschnitten ist (vgl. EconBiz 2013b). LOTSE Wirtschaftswissenschaften bietet Tutorials zu den verschiedenen Bereichen des wissenschaftlichen Arbeitens - von der Recherche zum Publizieren (vgl. EconBiz 2013b).
D)	Mehrwertdienste	„Mehrwertdienste“ wird kurz als „Hilfe bei der Literaturrecherche“ (Linek 2012, S.6) beschrieben. Auf der verlinkten Seite öffnet sich eine Übersicht über die Dienstleistungen/Recherchehilfedienste von EconDesk (vgl. EconBiz 2013h). In einem Untermenü wird auf die Neuerwerbungslisten der ZBW verlinkt, auf den Dienst ECONIS Select (Literaturlisten zu aktuellen Themen), auf den Standard Thesaurus Wirtschaft und auf den Open-Access-Publikationsserver EconStor (vgl. EconBiz 2013h).
E)	Suchhistorie	Hier werden die Suchanfragen, die in der aktuellen Sitzung getätigt wurden, gespeichert und können kombiniert werden (vgl. EconBiz 2013i).
F)	Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)	Bei der Suche kann die Option „Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)“ ausgewählt werden. Ist die Funktion aktiviert, werden alle PDF-Volltexte auf die Suchanfrage hin durchsucht (vgl. Linek 2012, S.6).

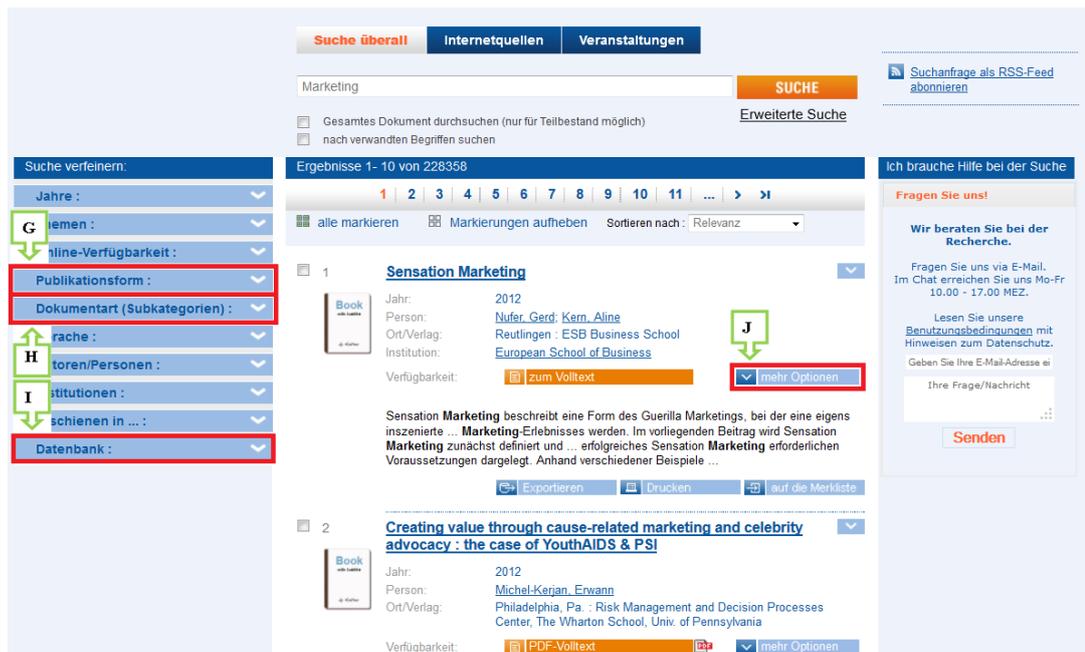


Abb. 2 Getestete Label bei der Trefferübersicht von EconBiz (EconBiz 2013d)

Tabelle 2 Übersicht über die getesteten Label aus Abb. 2

	Label	Funktionen / Inhalte
G)	Publikationsform	„Publikationsform“ bezeichnet die „Art des Dokumentes“ (Linek 2012, S.7). Die Dokumente können in die Kategorien „Buch / Working Paper“, „Aufsatz“, „Veranstaltung“, „Institution“, „Zeitschrift“, „Internetquelle“, „Portal“, „Datenbank“ oder „Sonstiges“ einsortiert werden.
H)	Dokumentart (Subkategorien)	In dem Drop-Down-Menü „Dokumentart (Subkategorien)“ lassen sich die Treffer einschränken auf „formale Inhalte und Publikationsform“ (Linek 2012, S.7).
I)	Datenbank	In dem Drop-Down-Menü werden die Datenbanken angezeigt, die Treffer enthalten. In Klammern wird die Zahl der Treffer angegeben.
J)	Mehr Optionen	Das Label „mehr Optionen“ klappt ein Menü auf mit „weitere[n] Möglichkeiten, um den Text zu finden“ (Linek 2012, S.6).

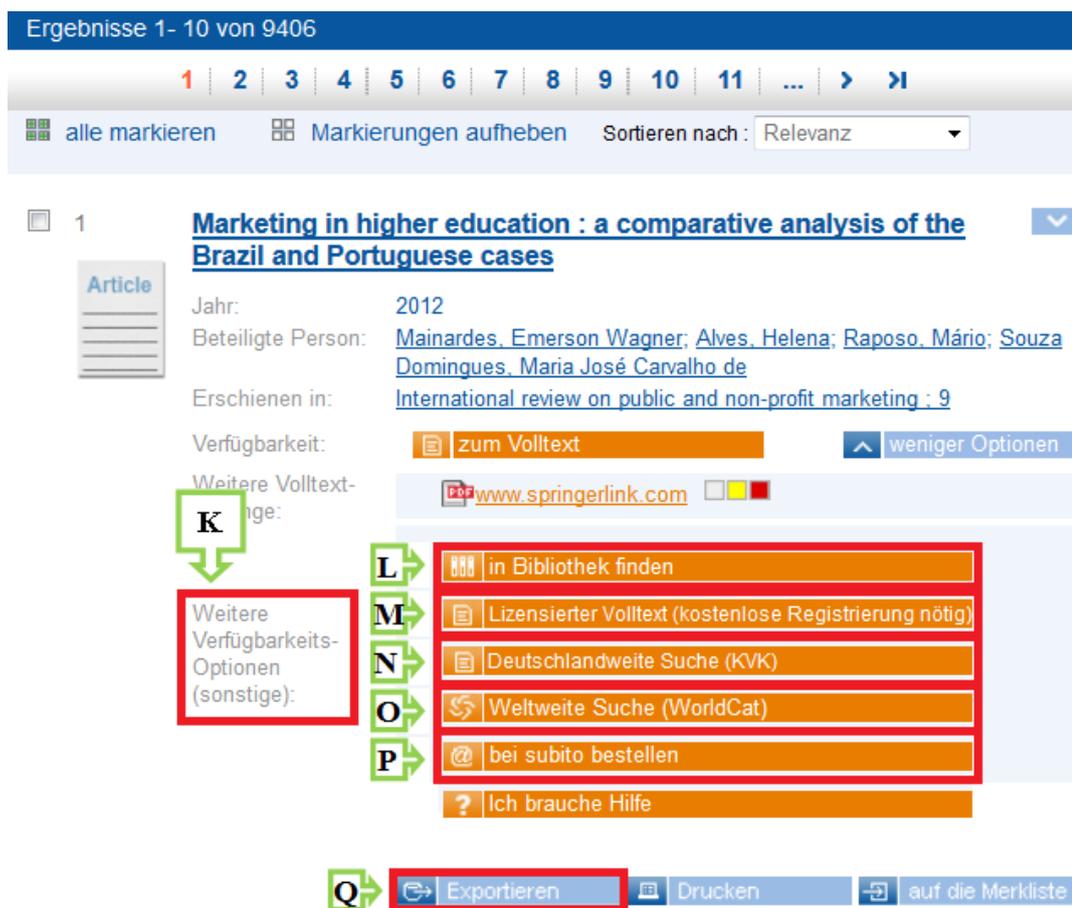


Abb. 3 Getestete Label in der Trefferansicht bei EconBiz (EconBiz 2013d)

Tabelle 3 Übersicht über die getesteten Label aus Abb. 3

	Label	Funktionen / Inhalte
K)	Weitere Verfügbarkeits-Optionen	„Weitere Verfügbarkeits-Optionen (sonstiges)“ ist ein Beschreibungstext, der die Funktionen der Buttons links davon (also Label L), M), N), O), P) ) zusammenfasst.
L)	In Bibliothek finden	„In Bibliotheken finden“ leitet den Nutzer weiter zu <a href="http://openurlgw.hbz-nrw.de/">http://openurlgw.hbz-nrw.de/</a> , eine Seite „um zu überprüfen, ob ein Titel in einer bestimmten Bibliothek vorhanden ist“ (Linek 2012, S.7).

M)	Deutschlandweite Suche (KVK)	Dies ist das Label „Deutschlandweite Suche (KVK)“, welches den Karlsruher Virtuellen Katalog auf den Text durchsucht (vgl. Linek 2012, S.7), und somit die Suche in deutschen Verbundkatalogen sowie in internationalen Katalogen ermöglicht.
N)	Weltweite Suche (worldcat)	„Weltweite Suche (worldcat)“ ist ein Link zu worldcat.org, dort wird der „Text [...] weltweit gesucht“ (Linek 2012, S.7).
O)	Lizenzierter Volltext (kostenlose Registrierung nötig)	Der Link führt zur Seite der Nationallizenzen. Registriert sich der Nutzer dort, kann er kostenlos auf die Datenbanken zugreifen, die durch Nationallizenzen zur Verfügung gestellt werden.
P)	Bei subito bestellen	„Bei subito bestellen“ leitet den Nutzer zu der Homepage von subito, einem Dokumentlieferdienst, wo der Titel kostenpflichtig bestellt werden kann (vgl. Linek 2012, S.7).
Q)	exportieren	Die Angaben zum Treffer werden als .txt-Dokument heruntergeladen.

### 3. Label

„Label“ ist das englische Wort für Beschriftung oder Aufschrift (vgl. leo.org 2013). In dieser Arbeit wird der Begriff Label für die Beschriftung von Links, Tabs, Drop-Down-Menüs und Buttons auf Websites verwendet. Dies entspricht der Verwendung des Begriffes von Harms 2003 (S. 45): „Labels können auf einer Webseite in unterschiedlichen Formen vorkommen: Hyperlinks, Überschriften, Navigationslabels, Indextermini, Ikonogramme“. Dieselbe Einteilung findet sich

auch bei Morville 2006 (S. 86). Alle Label, die ich untersuche, gehören zu den Navigationslabels oder zu den Hyperlinks.

Regeln für verständliche Label wurden in der Literatur festgehalten. Label sollten die Sprache der Nutzer verwenden (vgl. Kalbach 2008, S. 125; vgl. Harms 2003, S. 40; vgl. Redish 2012, S. 181; vgl. Morville 2006, S. 100). Dazu gehört auch, dass neue Produktnamen nicht als einzige Beschriftung eines Links genutzt werden sollten (vgl. Redish 2012, S. 260). „Unternehmensjargon“ sollte genauso vermieden werden (vgl. Kalbach 2008, S. 126) wie ungewöhnliche Abkürzungen (vgl. Kalbach 2008, S. 127; vgl. United-States 2006, S. 162). Worte, die häufig im Sprachgebrauch vorkommen, werden schneller und besser erkannt und sollten daher in Labels genutzt werden (vgl. United-States 2006, S. 161). Gerade für Hyperlinks im Text gilt: „make the link meaningful – not *Click here* [im Orig. hervorgeh.] or just *More* [im Orig. hervorgeh.]“ (Redish 2012, S. 262). Es ist wichtig, dass das Label weder zu weit noch zu eng gefasst ist (vgl. Harms 2003, S. 41), also eine spezifische Beschriftung darstellt (vgl. Kalbach 2008, S. 130), die alle enthaltenen Funktionen / Inhalte repräsentiert (vgl. United-States 2006, S. 77). In den „Research Based Web Design & Usability Guidelines“ (United-States 2006, S. 86) wird dies so ausgedrückt:

*To avoid user confusion, use link labels that clearly differentiate one link from another. Users should be able to look at each link and learn something about the link's destination.*

Mehrere Label, die einem Seitenelement angehören (wie z.B. die verschiedenen Label der Hauptnavigation) sollten einheitlich in ihrem Aufbau sein (vgl. Kalbach 2008, S. 130, vgl. Redish 2012, S. 181). Dies betrifft die Granularität, die Syntax und die visuelle Darstellung (vgl. Kalbach 2008, S. 130, vgl. Morville 2006, S. 99f.). Granularität bedeutet, dass alle Begriffe sich auf derselben Hierarchiestufe befinden (vgl. Harms 2003, S. 41), bei einem Blumenhändler könnte dies so aussehen: „Sträube“, „Kränze“, „Topfpflanzen“ anstelle von „Rosen“, „Sträube“, „Bestellungen“.

Die Syntax sollte einheitlich sein, also die Label konsequent im „Verbal- oder Nominalstil oder als Frage formuliert“ sein (Harms 2003, S. 43). Ein Beispiel ist in Abb. 4 gegeben.



**Abb. 4 Label im Verbalstil, in Nominalstil und als Frage**

Nimmt der Nutzer eine Handlung vor, z.B. sich einloggen, sollte dieses durch die Verwendung eines Verbes angezeigt werden (vgl. Redish 2012, S. 262). Die visuelle Darstellung umfasst nicht nur Farbe, Schriftart usw. (vgl. Morville 2006, S. 99), sondern auch die Interpunktion sowie die Groß- und Kleinschreibung (vgl. Harms 2003, S. 43).

Für die Linklänge gibt es „keine allgemein gültige Regel“ (Kalbach 2008, S. 131). Spool (2004, S. 17) fand bei einer Studie heraus, dass Links von sieben bis zwölf Wörtern Länge mit größter Wahrscheinlichkeit zu erfolgreichem Navigieren der Nutzer führt. Dies wird dadurch erklärt, dass mit einem längeren Label die Wahrscheinlichkeit steigt, dass die Worte enthalten sind, nach denen die Nutzer ausschauen (vgl. Spool 2004, S. 17). Spool führt aber an, dass ein Label, das nur aus einem Wort besteht, auch eine gute „Fährte“ sein kann (vgl. Spool 2004, S. 17, vgl. Kalbach 2008, S. 131). Farkas 2000 (vgl. S. 344) beschreibt, dass längere Label auch Probleme für das Design bereiten können: der Platz bei Buttons oder Navigationselementen ist meist beschränkt. Label, die sich über mehrere Zeilen erstrecken, erschweren zudem das Lesen (vgl. Farkas 2000, S. 344). Label sollten daher „lang genug sein, um verstanden zu werden, aber kurz genug, so dass keine Umbrüche entstehen“ (United States 2006, S. 96: [„long enough to be understood, but short enough to minimize wrapping“]). Redish 2007 (vgl. S. 314, S. 317) empfiehlt daher, mehr Platz zu schaffen oder eine kurze Beschreibung hinzuzufügen. Dies kann entweder durch ein Mouse-over-Event (vgl. United States 2006, S. 69; Farkas 2000, S. 344) erfolgen oder durch „einen begleitenden Hinweistext“ (Kalbach 2008, S. 131, vgl. Farkas 2000, S. 344). Gerade bei Navigationsmenüs oder Buttons wird es einen Kompromiss aus Design und

Wortlänge geben (vgl. Kalbach 2008, S. 131). Spyridakis (2000, S 368) fasst zusammen:

*Clearly, a link should contain only the number of words necessary to convey sufficient meaning for the reader to form a concrete expectation of what the new page will contain.*

Sollen verschiedene Zielgruppen mit unterschiedlichem Sprachgebrauch oder Interessen auf derselben Website angesprochen werden, so ist es sinnvoll, diese nach den Zielgruppen aufzuteilen (vgl. Kalbach 2008, S. 130, vgl. Harms 2003, S. 43). In Abb. 5 ist das Beispiel der HAW Hamburg gegeben, die für die verschiedenen Zielgruppen einen eigenen Einstieg ermöglicht.



**Abb. 5** Einstiege für die verschiedenen Zielgruppen auf der Startseite der HAW Hamburg (HAW Hamburg 2013)

Laut Remer 2012 machen Usabilityprobleme, die auf das Labeling zurückzuführen sind, 10,7 % der gesamten Usabilityprobleme aus. United States 2006 gibt an, dass bedeutsame, verständliche und leicht zu unterscheidende („meaningful, understandable, and easily differentiated“, United States 2006, S. 77) Label sehr wichtig für den Erfolg einer Website sind (vgl. United States, S. xx).

Probleme mit Labels entstehen laut Harms 2003 (S.39), da die Label nur eine Repräsentation sind und nicht der Inhalt selbst. Dies kann dazu führen, dass das Label nicht eindeutig macht, welcher Inhalt gemeint ist (vgl. Harms 2003, S. 39). In der zwischenmenschlichen Kommunikation gibt es einen gemeinsamen Kontext, der die Bedeutung näher definiert, so dass es seltener zu Missverständnissen kommt (vgl. Harms 2003, S. 39). Eine Webseite bietet

weniger gemeinsamen Kontext, und daher kann es öfter zu Fehlinterpretationen des Textes kommen (vgl. Harms 2003, S. 39).

#### 4. Methodik

Es gibt verschiedene Methoden, um die Verständlichkeit von Labels zu testen. Ich stelle einige dieser Methoden und einen bereits in der ZBW durchgeführten Test vor und erläutere, warum ich mich für welche Methode entschieden habe.

##### 4.1 Methoden zur Untersuchung von Labels

Die wissenschaftliche Erkenntnis zu Labels bezieht sich aus Untersuchungen, die einen größeren Zusammenhang abbilden, wie z.B. Usabilitytests, oder aus sehr fokussierten Studien (z.B. ausschließlich zur Linklänge wie von Spool 2004). Eigenständige Literatur zur Untersuchung der Verständlichkeit von Labels konnte bei Recherchen in einschlägigen Datenbanken (Ebrary, E-Lis, b2i, Springer, ScienceDirect, EbscoHost, ACM Digital Library, Journal of Information Science) sowie in Literaturverzeichnissen, die sich mit Labels beschäftigen (z.B. Redish 2012, Morville 2006, United-States 2006) nicht gefunden werden. Ich fand nur eine Quelle, die exemplarisch mehrere Studien zusammenfasst und kurz die verschiedenen Methoden vorstellt, Label auf ihre Verständlichkeit zu testen. Aufgrund von mangelnden Alternativen bezieht sich das folgende Kapitel größtenteils auf diese Quelle: „Library terms that users understand“ von John Kupersmith (2012), die im Jahr 2002 erstmals veröffentlicht wurde und stetig ergänzt wird. In wissenschaftlichem Zusammenhang wird diese Quelle u.a. auch von Pianos 2012 in der Zeitschrift Liber Quarterly, von Blumer 2012 in der Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, von Sonsteby 2013 im Journal of Web Librarianship und von Caswell 2010 in der Zeitschrift Library Hi Tech zitiert.

Kupersmith (2012) stellt acht Methoden vor, um „kognitive Barrieren aufgrund von Terminologie zu reduzieren [aus dem engl. frei übersetzt, Merle Friedrichsen]“ (vgl. Kupersmith 2012, S.1). Drei der Methoden fußen auf der

Auswertung von bereits vorhandenem Material wie beispielsweise „Capturing terminology-related behaviour and comments from user observation tests“ oder „Capturing terminology from web site search logs“(vgl. Kupersmith 2012, S.2) und werden nicht weiter erläutert, da sie keine Relevanz für diese Arbeit haben. Die letzte Methode, die Kupersmith (2012) vorstellt, ist der Category Membership Test. Dieser Test wird auch als Closed Card Sort bezeichnet (vgl. Spencer 2009, S.4). Diese Methode wird von Kupersmith (2012, S.4) aufgezählt, dient aber nicht der Untersuchung der Verständlichkeit von Labels, da sowohl die Label für die Funktionen / Inhalte als auch die Label für die Kategorien bereits vorgegeben sind. Daher wird nicht weiter auf sie eingegangen Vier der Methoden bilden eigenständige Tests zur Verständlichkeit von Labels, die im Folgenden vorgestellt werden. Hinzu kommt die Testmethode des Open Link Choice Surveys, die in der ZBW durchgeführt wurde.

#### Closed Link Choice Survey

Die Methode beantwortet die Frage, welches aus einer Auswahl von Labels das Linkziel am verständlichsten beschreibt und bedient sich einer Nutzerumfrage (vgl. Kupersmith 2012, S.3). Der Versuchsperson wird eine Beschreibung des Linkziels gegeben, oder ein Szenario wird erstellt (vgl. Kupersmith 2012, S.3). Nun kann die Versuchsperson aus einer Reihe von alternativen Labels dasjenige auswählen, welches ihrer Meinung nach am besten das Linkziel repräsentiert (vgl. Kupersmith 2012, S.3). Optional kann eine Erst- sowie eine Zweitwahl benannt werden (vgl. Kupersmith 2012, S.3). Closed Link Choice Surveys werden genutzt, wenn eine Entscheidung zwischen verschiedenen möglichen Labels getroffen werden soll (vgl. Kupersmith 2012, S.3).

#### Open Link Choice Survey

Ein Open Link Choice Survey unterscheidet sich vom Closed Link Choice Survey nur darin, dass keine Antwortmöglichkeiten gegeben werden. Die Methode wird in Kapitel 4.2 Vorstellung des vorangegangenen Tests näher erläutert.

### Link Choice Test

Um die Frage zu beantworten, wie der Nutzer ein Label versteht, kann ein Link Choice Test angewendet werden. Hierbei wird der Versuchsperson ein oder mehrere Szenarien gegeben (vgl. Kupersmith 2012, S.3). Anhand eines Papierprototypen oder eines Screenshots der aktuellen Website zeigt die Versuchsperson, wie sie vorgehen und welche Links sie benutzen würde (vgl. Kupersmith 2012, S.3). „This method is an efficient way to spot check [...] usability problems, particularly those having to do with terminology (link names)“ (Kupersmith 2003).

### Link Naming Test

Link Naming Tests, auch als Labeling-Test (vgl. Linek 2012, S.2) oder Label Intuitiveness Test (vgl. Ebenezer 2002, S.91) bezeichnet, beantworten auch die Frage, wie die Nutzer ein Label verstehen. In diesem Test wird Versuchspersonen ein bestehendes oder vorgeschlagenes Label vorgelegt (vgl. Kupersmith 2012, S.3, vgl. Linek 2012, S.5). Die Versuchspersonen sollen nun beschreiben, was sie als Linkziel erwarten (vgl. Kupersmith 2012, S.3, vgl. Linek 2012, S.5). Als Variante kann die Versuchsperson gebeten werden anzugeben, wie sicher sie sich bei ihren Erwartungen ist (vgl. Ebenezer 2002, S.91). Wird der Test anhand einer Webseite durchgeführt, so kann zusätzlich das Linkziel angesehen werden und alternative Label von der Versuchsperson vorgeschlagen werden (vgl. Kupersmith 2012, S.3).

### Card Sorting Test

Card Sorting Tests oder auch Open Card Sort (vgl. Spencer 2009, S.14) werden dann angewandt, wenn auch die Informationsarchitektur einer Website untersucht werden soll. Versuchspersonen erhalten Karten, die mit den Inhalten / Funktionen des Linkziels beschriftet sind, gruppieren diese und erstellen für die jeweilige Gruppen Label (vgl. Spencer 2009, S.4, und vgl. Kupersmith 2012, S.3). Card Sorting eignet sich daher nur zur Untersuchung von Labels, die mehrere Funktionen / Inhalte zu einer Gruppe zusammenfassen.

In Tabelle 4 gebe ich einen kurzen Überblick über die verschiedenen Testmethoden. Da sich die Testmethoden vor allem in ihrer Art zu Fragen unterscheiden, gebe ich jeweils eine Beispielfrage.

**Tabelle 4 Übersicht über die Methoden**

Closed Link Choice Survey	Wenn Sie Ihren Benutzernamen und ihr Passwort eingegeben haben, kommen Sie in Ihren persönlichen Bereich der Website. Wie würden Sie den Button beschriften?  <input type="checkbox"/> Login <input type="checkbox"/> Anmeldung <input type="checkbox"/> Einloggen
Open Link Choice Survey	Wenn Sie Ihren Benutzernamen und ihr Passwort eingegeben haben, kommen Sie in Ihren persönlichen Bereich der Website. Wie würden Sie den Button beschriften?  _____
Link Choice Test	<i>Die VPN hat die Website oder einen Prototypen vor Augen:</i> Sie möchten sich die Nachrichten ansehen, die Ihre Freunde Ihnen geschickt haben. Wie gehen Sie vor?
Link Naming Test	<i>Die VPN hat die Website oder einen Prototypen vor Augen:</i> Was erwarten Sie, was passiert, wenn Sie auf „Einloggen“ klicken?
Card Sorting Test	Bitte sortieren Sie die Karten, die jeweils mit Informationen von unserer Website beschriftet sind, nach Themen. Finden Sie einen Begriff für das Themengebiet.

#### 4.2 Vorstellung des vorangegangenen Tests

Die Usabilityabteilung der ZBW hat im November 2012 den Bericht „Labeling-Tests zur Optimierung der Terminologie von EconBiz“ (Linek 2012) erstellt. Diesem Bericht vorangegangen ist eine Testreihe, die sich mit der Verständlichkeit der Label bei EconBiz befasst (vgl. Linek 2012, S.2). Es wurden 41 Label getestet, sowohl Elemente der Navigation als auch Elemente der Suche und eines Drop-down-Menüs (vgl. Linek 2012, S. 6f.). Insgesamt gab es zwei Aufgaben für die Versuchspersonen.

Die erste Aufgabe war ein Link Naming Test (vgl. Linek 2012, S. 3). Die VPNs erhielten vier Screenshots von EconBiz und wurden aufgefordert, „Bezeichnungen von EconBiz kurz [zu] umschreiben“ (Linek 2012, S.5).

In der zweiten Aufgabe wurde ein Open Link Choice Survey angewandt (vgl. Linek 2012, S. 3). Den VPNs wurde, wie beim Closed Link Choice Survey, eine Beschreibung des Linkziels vorgelegt. Anstelle der Auswahlmöglichkeiten wurden die VPNs gebeten, sich ein eigenes Label für das Linkziel auszudenken (vgl. Linek 2012, S. 3). Es ist also ein Link Choice Survey mit einer offenen Antwort. Die Wortwahl der Beschreibung konnte von den VPNs übernommen werden, was die Antworten verzerren kann. Daher musste die Beschreibung möglichst allgemein gehalten werden, ohne spezifische Bezeichnungen zu nennen.

Es wurden sieben Versuchspersonen getestet, drei weibliche und vier männliche Personen „um Geschlechtereffekte zu verhindern“ (Linek 2012, S.4). Die Aussagen der Versuchspersonen wurden quantitativ und qualitativ ausgewertet und interpretiert (vgl. Linek 2012, S.9). Beim Link Naming Test wurde ausgewertet, ob die von den Versuchspersonen gegebene Definition mit der Musterdefinition übereinstimmt (vgl. Linek 2012, S. 9). Hierbei wurde unterschieden in eine richtige Definition und „eine ähnliche oder nur teilweise richtige Definition“ (Linek 2012, S. 9). Beim Open Link Choice Survey wurde gezählt, wie häufig tatsächliches und vorgeschlagenes Label übereinstimmen bzw. sich ähneln (vgl. Linek 2012, S. 9). Da der vorangegangene Link Naming Test die Antworten vom Open Link Choice Survey beeinflusst, wurde dies in die Wertung mit einbezogen: wird eine Musterdefinition beim Open Link Choice Survey mit dem vorangegangenen Label assoziiert, ist die Verständlichkeit höher als wenn das Label nicht erkannt wird (vgl. Linek 2012, S. 9). Die Wortwahl der Versuchspersonen wurde für Alternativvorschläge berücksichtigt (vgl. Linek 2012, S.9). Die erhobenen Daten geben Aufschluss, welche Label nicht verständlich sind (vgl. Linek 2012, S.20). Anfang des Jahres 2013 wurden daraufhin acht Label geändert: Label C., „Recherchekurs LOTSE“, D., „Mehrwertdienste“, F., „Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)“, G., „Publikationsform“, H., „Dokumentart (Subkategorien)“, K., „Weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige)“, N., „Weltweite Suche (WorldCat)“ und O., „lizensierter Volltext (kostenlose Registrierung nötig)“.

### 4.3 Wahl der Methode

Die Methoden, die ich nutze, sollen Antworten auf meine Forschungsfragen bringen.

In dieser Arbeit möchte ich die folgenden Fragen beantworten:

1. Welche Funktionen / Inhalte werden von Nutzern hinter den Labels erwartet?
2. Mit welchen Labels können die Funktionen / Inhalte besser repräsentiert werden?

Die Wahl der Methoden werde ich anhand der beiden Forschungsfragen erläutern.

Um die erste Forschungsfrage zu beantworten, nutze ich einen Link Naming Test. Die Erwartungen der Nutzer an die Label werden bei diesem Test erfasst.

Den VPNs wird ein Screenshot der aktuellen Website oder ein Prototyp einer neuen Website gegeben. Eine weitere Möglichkeit ist es, den VPNs nur die Label zu geben, dann wird allerdings vernachlässigt, dass der Kontext der Webseite zum Verständnis beiträgt. Nun werden die VPNs gebeten zu beschreiben, was passiert, wenn sie einen Link nutzen.

Der Vorteil besteht darin, dass die Label einfach in verständliche oder nicht verständliche Label eingeteilt werden können. Stimmt die Erwartung einer VPN mit den tatsächlichen Funktionen / Inhalten des Linkziels überein, so ist das Label verständlich.

Ein Nachteil entsteht dann, wenn die VPNs „raten“, sie sich also unsicher mit ihrer Antwort sind, aber zufällig das richtige assoziieren. Dann wird das Label als verständlich gewertet, obwohl die Nutzer darüber nachdenken müssen. Dies widerspricht der Usabilityregel „Don't make me think“ (Krug 2006, S.11).

Diesen Nachteil gleiche ich aus, in dem ich die VPNs bewerten lasse, wie sicher sie sich in ihrer Antwort sind. Diese Methode wurde auch von Ebenezer (vgl. 2002, S. 53, S. 91) in ihrer Studie „Usability evaluation of the South London and Maudsley NHS Trust Library web site“ verwendet. Die Darstellung der Methode wandele ich ab, so dass sie dem des „Confidence Ratings“ entspricht. Confidence

Rating ist eine Methode, die aus der Psychologie kommt. Bei Strange (1971, S. 182) wird die Methode sehr früh beschrieben: „the S [=Subjects also VPN] makes a judgment and then indicates how *sure he is* [im Orig. hervorgehoben] that his judgment is correct“. Betrachtet man die aktuellen Veröffentlichungen stellt man fest, dass die Methode immer noch angewandt wird (vgl. Dinsmore 2013; vgl. Stuppel 2013 etc.). Ich habe mich entschieden, die Sicherheit auf einer fünfstufigen Likert-Skala von ‘sehr sicher’ bis ‘sehr unsicher’ abzufragen. Eine fünfstufige Skala wird auch von Gorbunova (vgl. 2009, S. 49) angewandt.

Indem ich diese Methode zusätzlich anwende, bekomme ich ein Bild davon, wie sicher sich die VPNs mit ihren Antworten sind. Sind sie sich ‚sehr unsicher‘, ist das Label nicht als verständlich anzusehen.

Um die zweite Forschungsfrage nach der besten Repräsentation zu beantworten, entschied ich mich dafür, einen Open Link Choice Survey durchzuführen. Die Methode wird genutzt, um die Wortwahl der Nutzer, bezogen auf die jeweiligen Funktionen / Inhalte, zu erfassen. Den VPNs wird eine Beschreibung des Linkziels vorgelegt. Nun wird von den VPNs ein eigenes Label vorgeschlagen. Da die VPNs einen Vorschlag für ein Label machen, wird ihre Wortwahl aufgenommen. Sind sich die Label der VPNs ähnlich, so kann auf allgemein verständliche Worte geschlossen werden.

Der Vorteil der Methode ist, dass die Wortwahl der VPNs aufgenommen wird und so untersucht werden kann. Der Nachteil ist, dass der Test nicht direkt zu verständlichen Labels führt, sondern zu einer Auskunft darüber, welche Worte verstanden werden. Verständliche Label werden dann anhand von den Richtlinien (siehe Kapitel 3) erstellt.

Da aus dem vorangegangenen Test mehrere Möglichkeiten für Label hervorgegangen sind, setzte ich auch einen Closed Link Choice Survey ein. Die VPNs erhalten dieselbe Beschreibung wie beim Open Link Choice Survey, ergänzt um eine Reihe von Antwortmöglichkeiten, aus denen sie eine oder mehrere auswählen können. Verschiedene Möglichkeiten der Benennung werden gegeneinander getestet.

Die Ergebnisse können durch mehrere Umstände verfälscht werden: die Links werden nicht im Kontext der Website dargestellt (vgl. Kupersmith 2012, S.3). Außerdem beeinflussen die Wortwahl der Linkzielbeschreibung oder des Szenarios und die aktuellen Label der Website die Wahl (vgl. Kupersmith 2012, S.3). Wenn man zu wenige VPNs für eine statistische Auswertung testet, gibt es einen weiteren Nachteil. Der Closed Link Choice Survey kann dann nur dazu benutzt werden, Tendenzen in der Wortwahl festzustellen. Entscheidungen für ein Label nur aufgrund des Closed Link Choice Tests sind also nicht möglich. Daher werden bei der Erstellung der Verbesserungsvorschläge die Richtlinien für Label aus Kapitel 3 hinzugezogen.

Da die Link Naming Tests und Open / Closed Link Choice Survey sich gegenseitig beeinflussen können, ist die Reihenfolge entscheidend. Wird zuerst der Link Choice Survey durchgeführt, so haben die VPNs die Funktionen / Inhalte aller Label, die getestet werden, schon gelesen, bevor der Link Naming Test durchgeführt wird. Da die VPNs beim Link Naming Test angeben sollen, was sie erwarten, und nicht getestet werden soll, wie gut ihr Gedächtnis ist, scheidet diese Reihenfolge aus.

Erfolgt erst der Link Naming Test und später der offenen Link Choice Test, so ist auch hier eine Beeinflussung zu erwarten. Die VPN hat das Label schon vorher gesehen und sich mit ihren Erwartungen daran befasst. Es kann also sein, dass beim offenen Link Choice Test (un)bewusst auf die vorher wahrgenommene Wortwahl zurückgegriffen wird (vgl. Linek 2012, S.3). Bei der Auswertung ist dies beachtet worden. Es kann auch als Hinweis dazu dienen, welche Label der VPN präsent sind und mit der Beschreibung verknüpft werden (vgl. Linek 2012, S.3).

Zu Beginn wurde den VPNs die Aufgabe gegeben, die Startseite von EconBiz zu beschreiben, eine beliebige Suche durchzuführen und anschließend die Seite mit der Trefferliste zu beschreiben. Auf der einen Seite diente dies dazu, die VPNs (nochmal) mit EconBiz vertraut zu machen, und um sie an das Laute Denken (siehe auch Kapitel 5.1.2) zu gewöhnen. Auf der anderen Seite können so Informationen gesammelt werden, welche Elemente bei dem Szenario der Suche

wahrgenommen werden, und welche vom Nutzer ausgeblendet werden. Eventuell kommen bei der Beschreibung schon erste Hinweise darauf, welche Label verstanden werden.

Der gesamte Versuchsaufbau umfasst somit:

- erste Aufgabe - “Aufwärmen” auf der Website
- zweite Aufgabe - Link Naming Test / Confidence Rating
- dritte Aufgabe - Open Link Choice Survey / Closed Link Choice Survey

## 5. Labeltest

Das folgende Kapitel behandelt die verschiedenen Aspekte des Tests, den ich durchgeführt habe. Die Entwicklung des Tests wird in Kapitel 5.1 vorgestellt. In Kapitel 5.2 gehe ich auf den Pilottest ein sowie auf die erfolgten Veränderungen. Abschließend wird die Durchführung des Tests in Kapitel 5.3 beschrieben.

Angelehnt an den vorangegangenen Test entschied ich mich, den Test im Labor der ZBW durchzuführen. Die Durchführung der Studie in einem einheitlichen Raum verhindert den Einfluss der Räumlichkeiten auf die Daten (Lazar 2010, S.63). Zudem ist das Usabilitylabor der ZBW ruhig gelegen (kein Straßenverkehr, Fenster zum Innenhof), so dass Lärm nicht die Konzentration der Versuchspersonen stört. Das Labor ist mit Kameras und einer Screenrecord-Software ausgestattet, so dass die Tests mit Bild und Ton aufgezeichnet werden können. Ein weiterer Vorteil ist der Standortfaktor der ZBW, direkt am Neuen Jungfernstieg. Sie liegt im Zentrum der Stadt, in der Nähe der Universität und ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen. Die Zielgruppe der Untersuchung (siehe Kapitel 2.2) kann daher den Besuch der ZBW in den Tagesablauf integrieren.

## 5.1 Entwicklung des Tests

Nachdem in Kapitel 4.3 die Methoden ausgewählt wurden, beschreibe ich in den folgenden Kapiteln die Vorbereitung der Tests.

### 5.1.1 Versuchspersonen (Anwerbung, Auswahl und Merkmale)

Entsprechend der Zielgruppe von EconBiz wurden Versuchspersonen (VPNs) ausgewählt. Die Zielgruppe wurde eingeschränkt auf Menschen, die auf dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaften wissenschaftlich arbeiten, entsprechend dem Sammelgebiet der ZBW. Studierende sind einfach zu erreichende (potenzielle) Nutzer von EconBiz und vertraut mit wissenschaftlichem Arbeiten. Auch Menschen, die ihr Studium vor kurzem abgeschlossen haben, sind vertraut mit wissenschaftlichem Arbeiten und konnten somit als VPNs angeworben werden.

Um sicherzugehen, dass die VPNs mit der Recherche nach wissenschaftlicher Literatur vertraut sind, wurden Masterstudierende oder Bachelorstudierende aus höheren Semestern angeworben. EconBiz darf bei den VPNs bekannt sein, aber es ist keine Voraussetzung um an dem Test teilzunehmen. Wichtig ist die allgemeine Erfahrung mit OPACs oder Datenbanken. Als Anreiz, an der Studie teilzunehmen, wurde den VPNs eine Aufwandsentschädigung von 20€ in Form von Gutscheinen ausgestellt.

Die Verständlichkeit von Labels zählt zu Usabilityproblemen (vgl. Remer 2012). Nach Virzi werden 80% von Usabilityproblemen werden von 5 VPNs herausgefunden (Virzi 1992, S. 467). Auch Nielsen (2000, 2012) empfiehlt, Usabilitytests mit fünf VPNs durchzuführen. Diese Annahme wird bezweifelt (vgl. Woolrych 2001, S. 108). Spool (2001, S. 286) hat festgestellt, dass fünf VPNs unter Umständen nur 35% der Usabilityprobleme finden. Faulkner (2003, S. 382) hebt die Wichtigkeit hervor, die VPNs aus der gewünschten Zielgruppe zu testen, um valide Ergebnisse zu erhalten. Sie fügt hinzu: „More test users means greater confidence that the problems that need to be fixed will be found“. Um die

Tests mit einer geeigneten Anzahl an VPNs durchzuführen, habe ich daher einen Rahmen zwischen 6 und 10 VPNs festgelegt.

Die Anwerbung fand an der Universität der Hansestadt Hamburg statt, an der viele Menschen aus der Zielgruppe zu erreichen sind. Dort wurde in einer Vorlesung für die Studie geworben, und es wurden Handzettel und Aushänge ausgeteilt. Weitere VPNs wurden von schon getesteten VPNs angeworben. Ein weiterer Ort, an dem für die Studie rekrutiert wurde, sind die Lesesäle der ZBW in Hamburg. Dieser Ort wurde dann gewählt, wenn spontan VPNs gefunden werden sollten, z.B. als eine VPN abgesagt hatte.

### 5.1.2. Entwicklung des Testskriptes

Ein Testskript dient dem Moderator des Tests als Leitfaden für den Ablauf des Tests. Es wird beschrieben, wie der Moderator mit der VPN interagiert (vgl. Barnum 2001, S.167). Außerdem wird festgehalten, wann bestimmte Aktionen erfolgen wie etwa das Aushändigen eines Fragebogens etc.

Ich entschied mich, auch alle Vorbereitungen in dem Testskript festzuhalten, wie beispielsweise das Starten der Aufnahmesoftware oder das Bereitlegen der Datenschutzformulare. Die Interaktionen mit den Teilnehmern wurden in das Testskript aufgenommen: Aushändigen der Formulare und des Fragebogens, Zeigen der Videokameras sowie des Beobachtungsraumes, Wechsel vom Tisch an den PC-Arbeitsplatz etc. Für alle Situationen, in denen Notizen gemacht werden sollten, wurde Platz gelassen und eingefügt, auf was geachtet werden sollte: Startzeiten, Wahrnehmung von bestimmten Labels, Nachfragen.

Testskripte können ganz ausformuliert sein und der VPN vorgelesen werden, oder sie sind stichpunktartig verfasst (vgl. Barnum 2011, S.167). Es garantiert, dass jede VPN dieselben Informationen erhält und nichts vergessen wird (vgl. Krug 2012, S.82).

Um zu gewährleisten, dass alle VPNs die gleichen Instruktionen erhalten, entschied ich mich, das Testskript vorzulesen und es daher auszuformulieren (vgl. Krug 2012, S. 82). Dies garantiert, dass auch die Wortwahl nicht von VPN zu

VPN verändert wird. Um den VPNs die Situation zu erklären wurde einleitend begründet, warum der Text vorgelesen wird (vgl. Anhang A: Testskript). Um eine möglichst persönliche Atmosphäre zu schaffen, sollte während des Vorlesens Augenkontakt mit der VPN hergestellt werden (vgl. Krug 2012, S.84). Daher wurde das Testskript in großer Schrift ausgedruckt (vgl. Krug 2012, S. 84).

Inhaltlich sollte die Einleitung des Testskriptes die folgenden Punkte abdecken (vgl. Krug 2012, S. 82ff):

- die Vorstellung der eigenen Person,
- eine Erklärung, was getestet werden soll,
- die Bitte, laut zu denken
- die Aufnahme des Tests (Bild und Ton)
- eine Erläuterung, welcher Personenkreis die Aufnahmen ansieht
- die Bitte um Einverständnis mit der Aufnahme.

Diese Punkte wurden in das Testskript übernommen. Zum „lauten Denken“ wurde eine Übung übernommen, die Dumas in „Moderating Usability Tests“, 2008 (S. 67ff.) vorstellt. Die Übung umfasst das Vormachen des lauten Denken durch den Moderator beim Nutzen eines Gegenstandes, sowie das Üben der VPN an einem weiteren Gegenstand (vgl. Dumas 2008, S. 161). Das Beschreiben, was man tut, was man denkt und wie man sich dabei fühlt, wird vom Moderator vorgemacht (vgl. Dumas 2008, S. 161). Dafür wird keine Website genutzt, da das Risiko groß ist, dass auf Elemente, die beschrieben werden, vom Nutzer stärker geachtet wird (vgl. Dumas 2008, S. 67). Wird z.B. das Navigationsmenü der Website vom Moderator beurteilt, so kommt es häufig vor, dass auch der Nutzer das Menü beurteilt (vgl. Dumas 2008, S. 67).

Vor allen Aufgaben, bei denen es ein Zeitlimit gab, wurde erläutert, wie viele Minuten die VPN zur Bearbeitung der Aufgabe hat. Die Startzeit wurde im Testskript festgehalten.

### 5.1.3. Entwicklung der Aufgaben

Die Reihenfolge der Aufgaben entspricht der in Kapitel 4.3 begründeten Reihenfolge der Tests: 1. Link Choice Test, 2. Link Naming Test und Confidence Rating, 3. Open / Closed Link Choice Survey. Allem voran wurde ein kurzer Fragebogen erstellt, der die demographischen Daten der VPNS abfragt.

#### Fragebogen

Der Fragebogen enthält die Fragen nach Alter und Geschlecht. Um sicherzustellen, dass alle VPNS aus den Wirtschaftswissenschaften kommen, wurde nach dem Studiengang gefragt. Da meist erst in höheren Semester Seminararbeiten erstellt werden müssen, die eine umfassende Recherche nötig machen, wurde zudem nach dem Fachsemester gefragt. Die besuchte Universität sollte angegeben werden. Es wurde abgefragt, ob die VPNS schon einmal einen (Online-)Bibliothekskatalog genutzt haben. Ist dies bejaht worden, so wurde nach den Recherchetätigkeiten im vorangegangenen Monat gefragt. Zwei weitere Fragen betrafen EconBiz: wurde der Katalog schon einmal benutzt, und wenn ja, wie häufig im letzten Monat. Es wurde in beiden Fragen explizit nach dem letzten Monat gefragt, um abschätzen zu können, wie vertraut die VPNS mit der Oberfläche und den Funktionen von OPACs bzw. von EconBiz sind.

Die VPNS haben den Fragebogen nach der Einleitung ausgefüllt.

#### Erste Aufgabe

Als erste Aufgabe wurde der Link Choice Test durchgeführt, um die VPNS an EconBiz heranzuführen. Die VPNS wurden gebeten eine Suche ihrer Wahl auf der Website von EconBiz durchzuführen. Als Beispiele wurde eine Seminararbeit oder ein Referat genannt, um die VPNS zu einer Suche mit (wirtschafts-)wissenschaftlichem Hintergrund zu leiten.

Die VPNs wurden gebeten zu beschreiben, was sie sehen und was sie erwarten, also die Methode des „Think-Aloud“ bzw. Lauten Denkens (vgl. Kelly 2009, S. 84ff.) anzuwenden, sowohl auf der Homepage als auch, nachdem sie ihre Suche getätigt hatten, auf der Trefferliste.

### Zweite Aufgabe

In der zweiten Aufgabe wurde der Link Naming Test angewandt und das anschließende Confidence Rating durchgeführt.

Die Aufgabenstellung wurde den VPNs schriftlich vorgelegt und zusätzlich mündlich erklärt. Die VPNs erhielten Screenshots von EconBiz, damit sie die Label im Kontext vor Augen hatten, aber nicht klicken konnten. Auf den Screenshots waren die Label mit einer roten Umrandung gekennzeichnet, so dass sie leichter aufzufinden waren. Sie sind in Anhang B: Screenshots des Tests abgebildet.

Die VPNs wurden gebeten, laut zu denken, und anschließend ihren Gedanken schriftlich festzuhalten. Um möglichst intuitive Antworten zu erhalten, setzte ich ein Zeitlimit von 15 Minuten für 17 Label. Dieses Zeitlimit von etwas weniger als einer Minute pro Label wurde im Pilottest erprobt.

Die VPNs wurden gebeten, am Computer einen Fragebogen zu beantworten, in welchem sie ihre Erwartungen an das Label in einer Textbox festhalten konnten. Um den VPNs eine Orientierung zu geben, wie viele Label noch getestet werden, wurde eine Anzeige nach dem Muster: „Seite 3 von 4“ erstellt. Auf jeder Seite wurden jeweils 3-4 Label abgefragt. Das Confidence Rating wurde in Form einer klickbaren Likert-Skala durchgeführt (siehe Abb. 6).

Screenshot 1 Seite 1 von 5

1. EconBiz mobile:

Wie sicher bist du dir? Bitte wähle aus: (sehr unsicher)  1  2  3  4  5 (sehr sicher)

2. Beta:

Wie sicher bist du dir? Bitte wähle aus: (sehr unsicher)  1  2  3  4  5 (sehr sicher)

3. Recherchekurs LOTSE:

Wie sicher bist du dir? Bitte wähle aus: (sehr unsicher)  1  2  3  4  5 (sehr sicher)

[zur nächsten Seite](#)

**Abb. 6 Ausschnitt aus dem Fragebogen: Link Naming Test**

### Dritte Aufgabe

Die dritte Aufgabe enthielt den Open Link Choice Survey und den Closed Link Choice Survey mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten. Im Vorfeld fand eine Auswahl statt, bei welchen Labels diese beiden Tests durchgeführt werden sollten, da dieser Teil der Aufgaben sehr zeitintensiv ist. Nur bei zwei Labels wurde entschieden, den Test nicht durchzuführen: bei E) Suchhistorie und I) Datenbanken, da diese für die ZBW nicht im Fokus des Tests stehen.

Auch bei dieser Aufgabe wurden die VPNs gebeten, ihre Aussagen direkt in einen Fragebogen einzutragen. Das Dokument umfasste zwei Seiten pro Label, das getestet werden sollte. Die erste Seite enthielt die Beschreibung der Inhalte oder der Funktion. Die VPNs sollten hierfür ein passendes Label finden. Unterhalb der Beschreibung war ein leeres Textfeld, in welche die VPNs einen oder mehrere Vorschläge für ein Label eintragen konnten. Es wurde ein großes Textfeld genommen, damit die VPN animiert wird, auch lange Label zu verwenden oder mehrere Vorschläge abzugeben (siehe Abb. 7). Die zweite Seite enthielt den gleichen Beschreibungstext, damit die VPNs sich die Inhalte oder die Funktion

nochmal vor Augen führen können. Unterhalb des Textes finden sich mehrere Vorschläge dafür, wie man ein Label nennen kann, ebenso die Option, ein (weiteres) eigenes zu erstellen oder keines der genannten auszuwählen. Auch bei diesen Aufgaben wurde angezeigt, wie viele Fragen noch folgen (siehe Abb. 8). Um sicher zu gehen, dass die VPN die Beschreibung gründlich liest, wurde sie gebeten, diese laut vorzulesen.



Ein Link verweist auf eine Übersichtsseite, auf der mehrere Funktionen vorgestellt werden:

- die App von EconBiz (für iPad, iPhone und Android),
- die App von Facebook,
- ein Search Plugin für den Browser (dein Suchfenster im Browser hat einen direkten Zugang zu EconBiz genau wie zu Google),
- eine Erklärung, wie man die EconBiz-Suche auf einer eigenen Website einbinden kann,
- und die Nutzung von EconBiz über Twitter.

Wie würdest du den Link beschriften, der auf die Übersichtsseite führt?

zur nächsten Seite

**Abb. 7** Ausschnitt aus dem Fragebogen: Open Link Choice Survey



**Abb. 8 Ausschnitt aus dem Fragebogen: Closed Link Choice Survey**

Auch bei dieser Aufgabe wurde den VPNs wieder ein Zeitlimit gegeben. Pro Label bekamen die VPNs zweieinhalb Minuten Zeit, sowohl für den offenen als auch für den Closed Link Choice Survey. Für das Zeitlimit gibt es zwei Gründe. Es diente dazu, die VPNs zu ermutigen, ihre spontanen Vorstellungen und intuitiven Erwartungen auszudrücken. Es sollte verhindert werden, dass die VPNs zu lange über ein Label nachdenken oder sich lange an der Beschreibung einer Funktion aufhalten. Der zweite Grund ist, dass die gesamte Zeit auf eineinhalb Stunden begrenzt sein sollte, damit keine Erschöpfung der VPNs eintritt.

Ein kritischer Punkt ist die Erstellung der Beschreibungen der Inhalte oder der Funktion. Gibt man den Versuchsteilnehmern Beschreibungen, dann können die genannten Worte paraphrasiert werden oder genannte Produktnamen verwendet werden. Um dies zu vermeiden, wurden anstelle von kurzen Musterdefinitionen, die im vorangegangenen Test verwendet wurden (vgl. Linek 2012, S. 5), Beschreibungen der Funktionen / Inhalte gegeben. Die Beschreibungen sind in Anhang C: Beschreibungen der Link Choice Surveys zu finden.

Bei den Beschreibungen wurde daher darauf geachtet, dass keine Eigennamen (subito, KVK) in der Beschreibung verwendet werden. Auch die Wortwahl des aktuellen Labels durfte nicht verwendet werden.

Weiterhin zu beachten ist, dass die Beschreibungen alle Inhalte oder Funktionen repräsentieren. Die Beschreibung der Label aus den Drop-down-Menüs besteht darin, dass die einzelnen Kategorien aufgezählt werden, und nach einem zusammenfassenden Begriff gefragt wird. Um sicherzustellen, dass die von mir erstellten Beschreibungen zutreffen, wurden diese von einer zuständigen Mitarbeiterin der ZBW kontrolliert und angepasst.

Bei der Erstellung der Auswahl an Label für den Closed Link Choice Survey wurde für jedes Label das aktuelle Label genutzt. Die Verbesserungsvorschläge von Linek (2012, S. 10ff.) wurden aufgenommen. Bei einigen Labels wurden auch die Vorschläge von VPNs aus dem vorangegangenen Test aufgenommen, wenn sie die Funktionen / Inhalte repräsentieren. Bei jedem Label habe ich – sofern möglich und nützlich – einen Vorschlag in Form einer Frage eingebracht, sowie verschiedene Verben genutzt, um den VPNs eine Breite an möglichen Labels (siehe Kapitel 3) darzustellen und u.U. zu eigenen Variationen anzuregen.

## 5.2 Pilottest

Ein Pilottest wird durchgeführt, um den Ablauf, die Testmaterialien und den Testaufbau zu überprüfen (vgl. Kelly 2009, S. 60; vgl. Dumas 2008, S. 28). Es ist wichtig, dass der Pilottest unter möglichst realistischen Bedingungen durchgeführt wird, um alle möglichen Fehlerquellen vor dem eigentlichen Test zu identifizieren und zu vermeiden (vgl. Kelly 2009, S. 60; vgl. Dumas 2008, S. 28).

### 5.2.1 Durchführung des Pilottest

Eine Woche vor Beginn des Testes führte ich Pilottests durch. Insgesamt wurde der Test mit drei VPNs durchgeführt.

Der Pilottest mit der ersten Versuchsperson diente der Überprüfung der Reihenfolge des Testaufbaus, des Skriptes und der Formulierung der Aufgaben. Es wurde die Zeit genommen um zu überprüfen, wie lange der Test dauert. Der Test wurde nicht mit dem endgültigen Testmaterial durchgeführt. Die Räumlichkeiten und die Technik waren nicht die Selben wie beim späteren Test. Es war daher nicht möglich, Fehlerquellen aufgrund der technischen Realisierung der Aufgaben, der Räumlichkeit und der Aufnahme-Technik (Technik der Aufnahme / Video / Audiogerätes) zu identifizieren.

Mit einer zweiten VPN wurde der Pilottest mit dem endgültigen Testmaterial durchgeführt. Auch die technische Realisierung der Aufgaben konnte getestet werden. Einzig mögliche Fehlerquellen aufgrund der Räumlichkeit und der örtlichen Technik (Aufnahme-Technik s.o.) konnten nicht überprüft werden.

Der Pilottest mit einer dritten VPN wurde in den Räumlichkeiten durchgeführt und entspricht somit den realistischen Bedingungen der Tests. Auch Fehlerquellen hinsichtlich der örtlichen Aufnahme-Technik konnten somit identifiziert werden. Der Pilottest gibt somit auch ein realistisches Bild vom Zeitaufwand für Vor- und Nachbereitungen der Tests.

#### 5.2.2. Änderungen aufgrund des Pilottests

Der Pilottest hat wichtige Fehlerquellen aufdecken können. Die Änderungen, die sich daraus ergeben haben, werden im Folgenden beschrieben.

##### Änderungen des Raumaufbaus:

Während die VPN die Aufgaben am Computer bearbeitete, saß die Moderatorin beim Pilottest schräg links von der Person. Da der Versuchsaufbau aber eine Interaktion des Moderators mit dem Computer bedingt (ein Wechsel der Programme) wurde der Raumaufbau dahin geändert, dass der Moderator schräg rechts hinter der VPN sitzt. Diese Anordnung hat den Vorteil, dass die Maus leichter zu erreichen ist ohne „über den Tisch zu greifen“.

Da in den Aufgaben ein Zeitlimit gesetzt ist, muss der Moderator dieses überprüfen können. Eine Uhr wurde hinter den Testcomputer gestellt, so dass der Moderator die Uhrzeit unauffälliger ablesen kann als von einer Armbanduhr. Es wurde verworfen, einen Countdown laufen zu lassen, da das Signal des Countdown-Endes die VPN ablenken würde.

Ein Kritikpunkt einer VPN war, dass es ablenkend sei, wenn Bewegungen aus dem Aufnahmeraum durch den Einwegspiegel zu sehen sind. Daher wurde im Test besonders darauf geachtet, dass der Beobachtungsraum verdunkelt ist, um dies zu verhindern.

#### Änderungen Skript:

Im Skript wurde Platz für Notizen geschaffen, da es nicht praktikabel war, Skript und Notizblock gleichzeitig in den Händen zu haben. Es wurde Platz hinzugefügt um Startzeiten zu notieren, und somit das Zeitlimit zu kontrollieren. Alle abzufragenden Links im ersten Teil des Tests wurden mit einer Nummer versehen im Skript eingetragen, so dass die Notizen gut den einzelnen Links zugeordnet werden können.

Die Beschreibung der Datenschutzformulare wurde geändert. Da die Datenschutzformulare länger als eine Seite sind, können diese abschreckend auf die Benutzer wirken. Daher wurde dem Skript eine Beschreibung hinzugefügt, warum diese Datenschutzformulare nötig sind, dass sie bei allen Usabilitytests genutzt werden und daher sehr ausführlich sind, und was sie enthalten.

#### Änderungen Aufgaben:

Auch bei den Aufgaben, die den VPNs vorgelegt wurden, waren Änderungen nötig. Rechtschreibfehler wurden korrigiert.

Der zweiten und der dritten Aufgabe wurde eine Beschreibung der Aufgabe vorangestellt. Ursprünglich war vorgesehen, diese nur vorzulesen.

Beim Closed Link Choice Survey in der dritten Aufgabe wurde bei allen Vorschlägen auch das ursprüngliche Label zur Wahl gestellt. Wäre dies nicht der Fall gewesen, so hätte nicht überprüft werden können, ob die VPNs ebendies

auswählen würden. Technische Fehler aufgrund des Formats der Aufgabendatei konnten behoben werden. Da die Fragen in Form einer Präsentation vorgestellt wurden, mussten mehrere Details beachtet werden. Zum einen sollte das Weiterblättern zur nächsten Seite nur möglich sein, wenn auf einen Link geklickt wurde. Sowohl das automatische Weiterblättern sobald die linke Maustaste bedient wird, als auch das Weiterblättern durch Scrollen musste daher abgestellt werden. Die Radio-Buttons mussten außerdem dahin geändert werden, dass jeweils nur eine pro Likert-Skala - nicht eine pro Folie - ausgewählt werden kann.

### 5.3 Durchführung der Tests

In einem Zeitraum von zwei Wochen wurde der Test mit insgesamt acht VPNs durchgeführt. Die VPNs wurden geduzt, um eine gemütliche Atmosphäre „von Student zu Student“ herzustellen. Es wurden Süßigkeiten und Getränke angeboten. Der Test hat meist weniger als die veranschlagten eineinhalb Stunden gedauert. Es haben fünf männliche und drei weibliche VPNs an dem Test teilgenommen. Das Verhältnis ist daher nicht als ausgewogen zu betrachten. Da aber keine Verständnisunterschiede zwischen männlichen und weiblichen VPNs getestet werden sollten, und beide Geschlechter getestet worden sind, ist hiervon keine Beeinflussung der Ergebnisse zu erwarten. Weitere Merkmale der VPNs sind in der Abb. 9 zusammengefasst.

<u>Die Versuchspersonen:</u>	
Alter:	ø 25,5 Jahr, Spanne von 22 bis 29 Jahren
Studiengang:	BWL (5), VWL (2), Economics (1)
Nutzung OPAC:	alle VPNs haben einen OPAC schon mal genutzt mehrmals täglich (4), ein- oder mehrmals pro Woche (3), einmal im Monat (1)
Nutzung EconBiz:	schon mal genutzt (6), nie genutzt (2) täglich (1), ein- oder mehrmals pro Woche (2) ein- oder mehrmals im Monat (3)

**Abb. 9 Merkmale der Versuchspersonen**

Wie in Abb. 9 zu sehen, haben alle VPNs Erfahrung in der Recherche mit OPACs. Diese Erfahrung ist eine der wichtigsten Voraussetzung um die gewünschten Daten zu erhalten.

Erst bei der Durchführung sind einige Aspekte aufgefallen, die beim Pilottest nicht aufgetaucht sind.

Die Label, die die VPNs beim Link Naming Test beschreiben sollten, wurden auf den Screenshots rot markiert. Diese Rahmen führen zur erhöhten Sichtbarkeit der gefragten Label und wurden in der Beschreibung der Aufgabe auch als Markierung beschrieben. Sie verfälschten aber das Aussehen der Website, so dass beispielsweise der Beschreibungstext „weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige)“ als Button wahrgenommen wurde. In einem Kontrolltest sollten die roten Markierungen nicht gemacht werden, um das Aussehen der Webseite nicht zu verfälschen, siehe auch Kapitel 7. Kontrolltest. Dass dies eventuell die Vergleichbarkeit der Ergebnisse beeinflusst ist hinzunehmen. Der Vorteil überwiegt, dass man die Webseite unverfälscht darstellt.

In der Situation des Testens sind nicht immer die richtigen Fragen gestellt worden. So wurden einige VPNs gebeten, Beispiele zu nennen (u.A. beim Link Naming Test zur Publikationsform), andere wurden nicht darum gebeten.

Es wurden nicht alle VPNs auf das Zeitlimit bei der zweiten und dritten Aufgabe hingewiesen. Situationsbedingt habe ich darauf verzichtet, wenn ich beispielsweise befürchtet habe, dass sich eine langsam-lesende VPN nicht die Zeit nimmt, Texte gründlich zu lesen.

## 6 Auswertung und Analyse des Tests

Nach dem Test wurden die Daten von mir ausgewertet und Verbesserungsvorschläge erstellt, die sich sowohl aus dem Test als auch aus der Literatur (siehe Kapitel 3) ableiten. Die Antworten der VPNs wurden um mündliche Aussagen der VPNs, die auf Video festgehalten waren, ergänzt.

## 6.1 Auswertung der Testergebnisse

Beim Link Naming Test sind die Aussagen der VPNs gleichzusetzen mit den Erwartungen, die die VPN an das jeweilige Linkziel stellt. Ich habe die Antworten als 'richtig', 'teilweise richtig' oder 'nicht richtig' gewertet. Die Wertung 'richtig' habe ich dann vergeben, wenn die Antwort der VPN mit dem tatsächlichen Linkziel übereinstimmt, d.h. die Erwartung wäre erfüllt worden. Wenn eine VPN keine Erwartung hat, so kann diese auch nicht erfüllt werden. Daher habe ich Antworten wie "keine Ahnung" als 'nicht richtig' gewertet. Die Richtlinien, nach denen ich die Antworten gewertet habe, sind in der Auswertung des jeweiligen Labels zu finden. Bei einigen Labels ist keine 'teilweise richtige' Antwort möglich, dies ist mit einem „--“ gekennzeichnet.

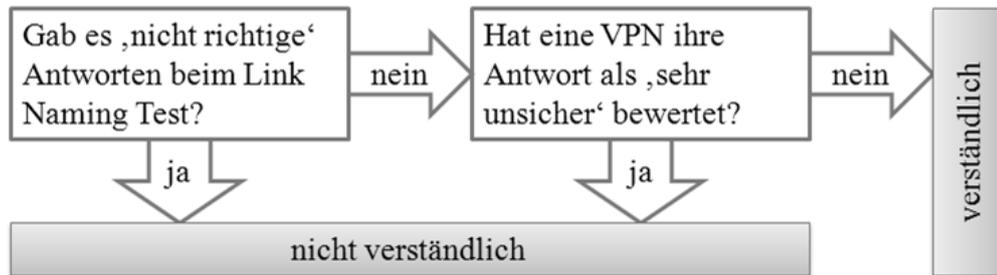
Das Confidence Rating ist nicht repräsentativ, da die Stichprobe zu klein ist. Es liefert aber Hinweise darauf, wie sicher sich die VPNs mit ihren Antworten sind und trägt so dazu bei, zu identifizieren, ob VPNs mit ihrer Antwort das richtige (oder falsche) „geraten“ haben oder „gewusst“ haben.

Der Closed Link Choice Survey ist ebenfalls nicht repräsentativ, und wird daher qualitativ ausgewertet. In diesem Zusammenhang dient er dazu, Tendenzen in der Wortwahl herauszufinden. Antwortmöglichkeiten, die einmal oder nicht ausgewählt wurden, werden nicht aufgeführt.

Es waren Mehrfachantworten möglich, sowohl beim Link Naming Test, beim Open Link Choice Survey als auch beim Closed Link Choice Survey.

Als Testergebnis bewerte ich die Label als 'verständlich' und 'nicht verständlich'. Sobald eine VPN eine 'nicht richtige' Antwort beim Link Naming Test gab, zählte ich das Label als nicht verständlich, denn alle Nutzer sollen verstehen, welche Inhalte oder Funktionen dort zu finden sind. Das bedeutet, dass nur Label, die bei allen VPNs Erwartungen wecken, die auch (teilweise) erfüllt werden können, als verständlich zählen. Zusätzlich achte ich auf das Confidence Rating. Sobald eine VPN angegeben hat, dass sie sich 'sehr unsicher' mit ihrer Antwort fühlt, zählte das Label ebenfalls als nicht verständlich. Krug (2006, S. 11) stellt als Regel „Don't make me think!“ auf. Der Nutzer sollte eine Website also

möglichst intuitiv bedienen können (vgl. Krug 2006, S.11). Wenn eine VPN ihre Antwort als 'sehr unsicher' einstuft, dann ist dies keine intuitive Antwort. Die VPN hat über das Label nachgedacht, bevor sie eine Entscheidung fällen konnte über die Information / Funktion des Labels. In der ist der Ablauf der Bewertung der Label dargestellt.



**Abb. 10 Darstellung der Bewertung der Labels**

Zum Schluss erfolgt eine Zusammenstellung von Worten, die während des Tests (nicht) verstanden wurden. Diese Begriffe bilden die Sprache der Kunden ab, anhand derer die Verbesserungsvorschläge erarbeitet werden. In der folgenden Tabelle 5 ist die Auswertung anhand eines Beispiels aus meinem Test dargestellt. Die gesamte Auswertung befindet sich in Anhang D: Ausführliche Auswertung des Tests.

**Tabelle 5 Darstellung der Auswertung anhand eines Beispiels**

<b>.A) EconBiz mobile</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<p><b>richtig:</b> alle drei Punkte vorhanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Einbindung in Social Media Kanäle,</li> <li>▪ eine App</li> <li>▪ sowie die Möglichkeit von Plugins oder der Einbindung von EconBiz auf eine eigene Webseite</li> </ul> <p><b>teilweise richtig:</b> mindestens einer der drei Punkte vorhanden</p>														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	0	3	5												
Confidence Rating (Verteilung)	<p>A bar chart showing the distribution of confidence ratings. The x-axis represents the confidence rating from 1 to 5, with 1 labeled 'sehr unsicher' and 5 labeled 'sehr sicher'. The y-axis represents the number of responses. The bars show: 0 responses for rating 1, 1 response for rating 2, 0 responses for rating 3, 4 responses for rating 4, and 3 responses for rating 5.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	1	3	0	4	4	5 (sehr sicher)	3
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	0														
2	1														
3	0														
4	4														
5 (sehr sicher)	3														
Besonderheiten:	<p>Bei den Aussagen des Link Naming Tests stellte sich heraus, dass sechs der VPNS hinter dem Label „EconBiz Mobile“ eine mobile Website erwarten, also eine Webseite die sich automatisch an die Bildschirmgröße von Smartphones, Handys und Tablets anpasst (vgl. Tsiaousis 2008, S. 314). Alle drei VPNS, deren Aussagen als ‚teilweise richtig‘ gewertet wurden, erwarteten eine App.</p>														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	<p>„Social Network(s)“ (2) / „social media Kanäle“ (1)                  „Plugins“ (1)                  „Informationen zur mobilen Nutzung“ (1)</p>														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	<p>„EconBiz Mobile &amp; more“ (3)                  „zwei getrennte: „EconBiz Mobile“ für die Apps und „EconBiz für Entwickler/Itler““ (3)                  „EconBiz Mobile“ (2)                  „Womit kann ich EconBiz noch nutzen?“ (2)</p>														

Besonderheiten:	Es fällt deutlich auf, dass „EconBiz Mobile“ als Wortkombination häufig gewählt wird. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass drei von sieben Wahlmöglichkeiten diese enthielten.	
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>	
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„EconBiz Mobile“
	verstanden:	„Social Networks“ / „Social media“ “App” „& more“

In Tabelle 6 ist die Auswertung in einer Kurzform zu sehen.

**Tabelle 6 Auswertung der Label**

Label	Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden	
⊕ verständlich ⊖ nicht verständlich	<i>nicht verstanden</i>	<i>verstanden</i>
<b>A) EconBiz mobile</b> ⊖	„EconBiz Mobile“	„Social Networks“ / „Social media“ “App” „& more“
<b>B) beta</b> ⊖	„beta“:	„Neue Funktionen“
<b>C) Recherchekurs LOTSE</b> ⊕		„online“ „Tutorials“ „Onlinekurs Recherche“
<b>D) Mehrwertdienste</b> ⊖		„Aktuelle Informationen“ „Dienstleistungen der ZBW“
<b>E) Suchhistorie</b> ⊕	es wurde kein Open /Closed Link Choice Survey durchgeführt	
<b>F) Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)</b> ⊖	Nutzung des Singulars bei „Dokument“ „(nur für Teilbestand möglich)“	„Volltextsuche“ „durchsuchen“

<b>G) Publikationsform</b>	+		„Publikationsform“ „Dokumentart“
<b>H) Dokumentart (Subkategorien)</b>	-	Unterschied zu „Publikationsform“	„Dokumentart“ „veröffentlicht in/ als...“
<b>I) Datenbank</b>	-	es wurde kein Open / Closed Link Choice Survey durchgeführt	
<b>J) Mehr Optionen</b>	-	welche Optionen angeboten werden	„(weitere) Verfügbarkeit prüfen“ „weitere Zugriffsmöglichkeiten“
<b>K) Weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige)</b>	+		„Verfügbarkeit“ „Beschaffungsmöglichkeiten“
<b>L) In Bibliothek finden</b>	-	„Bibliothek“ im Singular	„Verfügbarkeit in ... Bibliotheken“
<b>M) Deutschlandweite Suche (KVK)</b>	-	„Suche“	„international“ Funktion statt Reichweite
<b>N) weltweite Suche (worldcat)</b>	-	„Suche“	„Verfügbarkeit“ „prüfen“
<b>O) Lizenziertes Volltext (kostenlose Registrierung nötig)</b>	-	„lizenziert“	„Volltext“ „Registrierung“ „kostenlos“
<b>P) Bei subito bestellen</b>	-	„subito“	„kostenpflichtig“ „Literaturlieferdienst“ „das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen“
<b>Q) exportieren</b>	-	was exportiert wird:	„exportieren“, „herunterladen“ „Informationen“ „Angaben des Dokuments“
 Icons by Gentleface.com			

## 6.2 Erstellen von Verbesserungsvorschlägen

Die folgenden Label waren verständlich und werden daher an dieser Stelle nicht nochmal aufgeführt:

C) Recherchekurs LOTSE

E) Suchhistorie

K) Weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige)

Für Label, die ‚nicht verständlich‘ sind, werden im Folgenden Vorschläge für ein besser verständliches Label erstellt.

### A) EconBiz Mobile

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„EconBiz Mobile“
	verstanden:	„Social Networks“ / „Social media“ “App” „& more“

„EconBiz Mobile“ ist der Produktname der App von EconBiz. Nach Redish (2012, S. 260) sollten neue Produktnamen nicht als Label genutzt werden, solange Nutzer den Eigennamen nicht mit dem Produkt verbinden. Um die Verwechslung mit einer mobilen Website zu verhindern, sollte die Wortwahl „EconBiz Mobile“ nicht verwendet werden.

Es müssen im Label alle Funktionen so konkret wie möglich benannt werden (vgl. Harms 2003, S.41). „Ensure that category labels, including links, clearly reflect the information and items contained within the category” (United States 2006, S.77). Die Schwierigkeit besteht darin, dass das Linkziel verschiedene Funktionen / Inhalte beinhaltet, die von den VPNs nicht durch einen Begriff oder eine Aussage zusammengefasst werden konnten. Daher ist eine Überprüfung der Informationsarchitektur an dieser Stelle wichtig, übersteigt aber den Rahmen dieser Bachelorarbeit.

Um zu einem Label zu kommen, das das Linkziel repräsentiert, schaute ich mir an, wie man die Funktionen / Inhalte zusammenfassen kann. Das Linkziel enthält Informationen zu der EconBiz App für Smartphones und Tablets und zu der App, die man in Facebook einbinden kann. Da das Wort „App“ verstanden wurde, sollte es im Label verwendet werden. Es repräsentiert sowohl die App für mobile Geräte als auch die App für Facebook.

Ein weiterer Aspekt, den das Linkziel abdeckt, ist das Search Plugin für den eigenen Browser. Das Wort „Plugin“ wurde nur von einer VPN verwendet, daher ist es nicht sicher, ob es von den Nutzern verstanden wird. Um Label verständlich benennen zu können, muss man die Sprache nutzen, die auch der Nutzer spricht (vgl. Harms 2003, S.40). Das Linkziel enthält auch eine Erklärung, wie man EconBiz auf einer eigenen Website einbinden kann. Da es sich sowohl bei dem Plugin als auch bei der Erklärung um eine Einbindung (in den Browser oder in die eigene Website) handelt, kann der Begriff „Einbindungen“ oder „EconBiz einbinden“ beide Aspekte abdecken. Da das Wort von keiner der VPNs genutzt wurde, wird die Verständlichkeit im Kontrolltest überprüft.

Ein mögliches Label wäre also „EconBiz Apps & Einbindungen“ oder zwei getrennte: „EconBiz einbinden“ und „EconBiz Apps“.

Nachdem der Test durchgeführt wurde, wurde die Seite von „EconBiz Mobile“ leicht geändert. Sie enthält jetzt nicht mehr den Hinweis auf Twitter. Daher hat sich die Ausgangslage geändert. Zuvor wäre es sinnvoll gewesen, Facebook und Twitter mit den Worten „Social Media“ oder „Social Networks“ zu repräsentieren, da sie verstanden wurden. Da Twitter nicht mehr enthalten ist, und die Facebook App durch das Wort „App“ repräsentiert wird, ist dies nun nicht mehr nötig.

Ein neues Label, „Beta Services“, ist hinzugefügt worden. Das Label verweist auf die Inhalte von „Beta“. Es ist eine Frage der Informationsarchitektur, ob diese Verlinkung dort nützlich ist (vgl. Dillon 2009, S. 2362). Da meine Vorschläge für das Label darauf abzielen, innerhalb eines Labels alle Funktionen / Inhalte zu nennen, oder den Funktionen jeweils einzelne Links und somit Label zu geben, würde das mögliche Label so aussehen: „EconBiz Apps, Einbindungen & Beta“. Da es aber bereits einen Link zu „beta“ gibt, der in der gleichen Hierarchiestufe

steht, ist eine erneute Verlinkung nicht sinnvoll und steht der Regel gegenüber „To avoid user confusion, use link labels that clearly differentiate one link from another“ (United States 2006, S. 86). Im Kontrolltest werde ich daher das Label „EconBiz Apps & Einbindungen“ testen.

#### B) Beta

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„beta“
	verstanden:	„Neue Funktionen“

Von den VPNs verstanden wurde die Wortwahl „Neue Funktionen“. Diese sollte im Label verwendet werden. Nach Redish (2012, S. 178): „use nouns and noun phrases sparingly“ sollte das Label um ein Verb ergänzt werden, um einen Kontext herzustellen. „Neue Funktionen ausprobieren“ ist ein Label, das dem Nutzer verdeutlicht, dass die Funktionen noch getestet werden. Auch Chadwick-Dias (2003, S. 7) empfiehlt die Verwendung von „Action Word Links“, da (ältere) Nutzer Links eher anklicken, wenn durch das verwendete Verb deutlich wird, was für Optionen das Linkziel enthält. Eine Veränderung kommt auch jungen Nutzern zugute (vgl Chadwick-Dias 2003, S.7).

#### D) Mehrwertdienste:

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	
	verstanden:	„Aktuelle Informationen“ „Dienstleistungen der ZBW“

Label sollten spezifisch auf ihren Inhalt angepasst sein, also nicht zu weit oder zu eng gefasst werden (vgl. Harms 2003, S. 41). Bei einem Label, das zu vielen verschiedenen Unterpunkten führt, ist dies besonders zu beachten und schwer zu realisieren. Denn je weiter die Unterpunkte inhaltlich entfernt sind, desto schwerer findet sich ein Überbegriff, unter dem sich alle zusammen fassen lassen und dennoch alle Punkte von den Nutzern erwartet werden (vgl. Kalbach 2008, S.129).

Unter „Mehrwertdienste“ sind zur Zeit Links zu (1) EconDesk, der Recherchehilfe, zu (2) Literaturlisten zu aktuellen Themen, zu (3) Neuerwerbungen, zum (4) Standard Thesaurus Wirtschaft und zu (5) EconStor, einem Open Access Repository, zu finden.

„Aktuelle Informationen“ wurde von den VPNs verstanden, kann aber nicht als alleiniges Label genutzt werden, da es nur wenige Unterpunkte (2, 3) widerspiegelt. Das allgemein gehaltene Label „Dienstleistungen der ZBW“ wird von den meisten VPNs verstanden, führt aber nicht dazu, dass die Inhalte besser repräsentiert werden. Um das Label verständlicher benennen zu können, sollte über eine Aufteilung nachgedacht werden.

Da in dieser Arbeit nur die Label untersucht werden und nicht die Informationsarchitektur der Website, kann an dieser Stelle keine Empfehlung für eine Aufteilung des Labels gegeben werden. Eine Änderung der Informationsarchitektur kann dazu führen, dass die einzelnen Funktionen oder Inhalte besser repräsentiert werden können und damit besser aufzufinden sind (vgl. Redish 2012, S. 72).

F) Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich):

Ausdrücke, die (nicht) verständlich sind:	nicht verstanden:	Nutzung des Singulars bei „Dokument“ „(nur für Teilbestand möglich)“
	verstanden:	„Volltextsuche“ „durchsuchen“

Es ist wichtig, den Nutzern zu verdeutlichen, dass nicht nur ein Dokument durchsucht wird, sondern alle verfügbaren Volltexte. Um dies zu verdeutlichen, muss im Label der Plural verwendet werden, z.B. „Gesamten Text der Dokumente durchsuchen“. Eine weitere Komponente, die zu Missverständnissen geführt hat, ist der Zusatz „(nur für Teilbestand möglich)“. Diese Information muss durch den Grund ersetzt oder ergänzt werden: diese Suchfunktion kann nur bei Volltexten angewandt werden. Möglich wäre eine Änderung in „sofern als Volltext

vorhanden“ oder „wenn als Volltext vorhanden“. Das Label kann also in „Gesamten Text der Dokumente durchsuchen (sofern als Volltext vorhanden)“ geändert werden.

Dieses Label spiegelt allerdings lediglich den technischen Aspekt der Suchfunktion wider und geht nicht darauf ein, welche Möglichkeiten diese Option den Nutzern bietet. Redish gibt dazu den folgenden Hinweis: „Think about the topic from your visitors‘ point of view“ (Redish 2012, S. 127). Werden zusätzlich zu den Metadaten auch die Volltexte durchsucht, so findet der Nutzer a) mehr Dokumente und b) Textstellen in Volltexten. Die Option könnte direkt in die Suche mit integriert werden. Ist dies nicht möglich, sollte das Label in „auch Dokumente anzeigen, die die Suchworte im Volltext enthalten“ geändert werden. Durch das „auch“ wird deutlich, dass mehr Dokumente angezeigt werden, als bei der einfachen Suche.

G) Publikationsform:

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	
	verstanden:	„Publikationsform“ „Dokumentart“

Das Label „Publikationsform“ ist verständlich, wobei „Dokumentart“ die gleiche Funktion erfüllen würde. Es wird an dieser Stelle noch mal aufgeführt, da das verwandte Label „Dokumentart (Subkategorien)“ nicht verständlich ist.

#### H) Dokumentart (Subkategorien):

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	Unterschied zu „Publikationsform“
	verstanden:	„Dokumentart“ „veröffentlicht in/ als...“

Da die einzelnen Kategorien für die Nutzer sichtbar sind, sobald sie eine Trefferliste erhalten, können sich die Nutzer einen Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten der Einschränkung verschaffen. Auch wenn die Kategorien sichtbar sind, hilft eine eindeutige Benennung dem Nutzer bei der Orientierung (vgl. Redish 2012, S. 165). Um Missverständnisse zu vermeiden, müssen Label sich deutlich voneinander unterscheiden (vgl. United States 2006, S. 2006). Wenn es für die Nutzer einen deutlichen Unterschied zwischen „Publikationsform“ und „Dokumentart (Subkategorie)“ gibt, dann muss dieser hervorgehoben werden (vgl. Linek 2012, S. 17). Da die VPNs den Unterschied zu „Publikationsform“ aber nicht verstanden haben, muss die Beziehung der beiden Label betont werden. Das Label „Publikationsform“ kann in „Dokumentart“ umbenannt werden, da dies von den VPNs ebenso verstanden wurde. Die Kategorien „Dokumentart“ und „Dokumentart (Subkategorien)“ stehen dann untereinander. Es wird nun deutlich, dass bei „Dokumentart“ eine grobe Unterteilung vorgenommen wird, und bei „Dokumentart (Subkategorien)“ diese verfeinert werden kann. Ist es nicht gewünscht, die Ähnlichkeit hervorzuheben, kann das Label „Dokumentart (Subkategorien)“ auch in „veröffentlich in / als ..“ umbenannt werden, was von fünf VPNs beim Closed Link Choice Survey gewählt wurde. Auf der Website würden dann „Publikationsform“ und „veröffentlich in/ als...“ aufeinander folgen. Im Kontrolltest untersuchte ich die Kombination von „Dokumentart“ und „Dokumentart (Subkategorien)“.

#### I) Datenbank

Bei dem Label „Datenbank“ wurde kein Closed Link Choice Survey durchgeführt, so dass die Wortwahl der VPNs nicht aufgenommen werden konnte. Beim Link Naming Test wurde deutlich, dass die VPNs eine bestimmte

Vorstellung von dem Begriff ‚Datenbanken‘ haben, der mit Institutionen wie Bibliotheken oder Universitäten verknüpft ist. Dieses lässt sich nicht durch eine Änderung des Labels verhindern. Da die Kategorien des Drop-down-Menüs in der Ersteinstellung geöffnet sind, werden die Namen der einzelnen Datenbanken den Nutzern gezeigt. Beim Kontrolltest wurde überprüft, ob die Nutzer die unterschiedlichen Datenbanken unterscheiden können. Ist dies nicht der Fall, so ist eine Eingrenzung auf einzelne Datenbanken nicht sinnvoll.

J) Mehr Optionen:

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	welche Optionen angeboten werden
	verstanden:	„(weitere) Verfügbarkeit prüfen“ „weitere Zugriffsmöglichkeiten“

Nach der Regel „Make the link meaningful – not *Click here* [im Orig. hervorgeh.] or just *More* [im Orig. hervorgeh.]“ (Redish 2012, S. 262) muss das Label geändert werden. Die VPNs haben nicht verstanden, welche Optionen angeboten werden. Da viele VPNs in ihrer eigenen Wortwahl „Verfügbarkeit prüfen“ genutzt haben und auch beim Closed Link Choice Survey „weitere Verfügbarkeit prüfen“ insgesamt vier Mal ausgewählt wurde, biete es sich an, das Label in „weitere Verfügbarkeit prüfen“ umzubenennen. Die Sprache der Nutzer wird verwendet (vgl. Harms 2003, S. 40; vgl. Redish 2012, S. 181) und eine Tätigkeit wird verbalisiert (vgl. Redish 2012, S. 262). Die Wortwahl wird auch bei „weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige)“ wieder aufgegriffen.

### L) In Bibliothek finden

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„Bibliothek“ im Singular
	verstanden:	„Verfügbarkeit in ... Bibliotheken“

Um das Label repräsentativ zu gestalten, sollte deutlich werden, dass der Nutzer sich eine Bibliothek auswählen kann. Dann wird geprüft, ob die Bibliothek das Dokument oder Buch im Bestand hat. Durch Nutzung des Plurals kann dies verdeutlicht werden: „in Bibliotheken finden“ oder in dem man den Vorschlag einer VPN aufnimmt und das Label ergänzt: „in Bibliothek deiner Wahl finden“. Um die Nutzer persönlich anzusprechen, sollte „meiner“ genutzt werden. Dies bietet zudem den Vorteil, dass der Nutzer weder gesiezt noch geduzt wird. Das Label „in Bibliothek meiner Wahl finden“ lädt den Nutzer dazu ein, eine Aktion durchzuführen (Redish 2012, S. 262).

### M) Deutschlandweite Suche (KVK)

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„Suche“
	verstanden:	„international“ Funktion statt Reichweite

Keine der VPNs ist auf die Abkürzung KVK eingegangen, was darauf schließen lässt, dass diese den VPNs nicht bekannt ist. An dieser Stelle ist grundlegend die Überlegung anzustellen, ob ein Link auf den KVK den Nutzern einen Mehrwert bringt. Mit den Links „in Bibliothek finden“ und „weltweite Suche“ sind den Nutzern bereits zwei Möglichkeiten gegeben, nach besitzenden Bibliotheken zu suchen. Nur wenn viele, für die Wirtschaftswissenschaften relevante Bibliotheken erreicht werden, die von keiner der anderen Möglichkeiten abgedeckt werden, kann dieser Link einen Mehrwert bringen.

Das Label „Deutschlandweite Suche (KVK)“ muss so geändert werden, dass der Begriff „Suche“ nicht mehr genutzt wird. Um sich an das vorhergehende Label anzupassen (vgl. Redish 2012, S. 181; vgl. Harms 2003, S.43), sollte das Wort

„finden“ verwendet werden. Wenn bei der Voreinstellung der Suche nach dem Treffer im KVK nur die deutschen Regionalkataloge verwendet werden, sollte das Label zu „in Bibliotheken in Deutschland finden“ umbenannt werden, denn „longer, more deskriptive links often work better“ (Redish 2007, S. 316). Werden bei der Suche nach dem Treffer im KVK auch internationale Kataloge durchsucht, so sollte das Label in „in Bibliotheken weltweit finden“ umbenannt werden.

#### N) Weltweite Suche (worldcat)

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„Suche“
	verstanden:	„Verfügbarkeit“ „prüfen“

Nur einer VPN war der worldcat unter diesem Namen bekannt. Um das Label verständlicher zu gestalten, muss „Suche“ durch das Wort „finden“ ersetzt werden, um deutlich zu machen, dass keine neue Suche gestartet wird. Es sollte überlegt werden, die Funktion, mit Hilfe derer besitzende Bibliotheken im Umkreis angezeigt werden, hervorzuheben. Denn nach Redish (2012, S. 127) steht die Frage im Raum. „What do your site visitors want to know“. Eine VPN sagte aus: "es bringt mir nichts, weltweit zu suchen, wenn es gleich in meiner Nähe ist". Das entscheidende Merkmal ist also nicht die Reichweite des Kataloges, sondern die Anzeige von besitzenden Bibliotheken in der Nähe. Als Label bietet sich daher an: „in Bibliothek in meinem Umkreis finden“ oder „in Bibliothek in meiner Nähe finden“. Es sollte darauf geachtet werden, dass der Aufbau dem des Labels L)„in Bibliothek finden“ entspricht, also die gleiche Syntax benutzt wird (vgl. Harms 2003, S. 43; vgl. Redish 2012, S. 181).

#### O) Lizensierter Volltext (kostenlose Registrierung nötig)

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„lizensiert“
	verstanden:	„Volltext“ „Registrierung“ „kostenlos“

Das Label bedarf keiner großen Änderung, aber das Wort „lizensiert“ sollte aus dem Label genommen werden, da es nicht verstanden wird und es für den Nutzer

keine relevanten Informationen enthält. Es kann daher in „Volltext lesen (kostenlose Registrierung nötig)“ geändert werden. Das Verb „lesen“ sollte ergänzt werden (vgl. Redish 2012, S. 262), um die Label an die weiteren Verfügbarkeitsoptionen anzupassen (vgl. Harms 2003, S. 43).

P) Bei subito bestellen

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„subito“
	verstanden:	„kostenpflichtig“ „Literaturlieferdienst“ „das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen“

Das Label darf keinen Eigennamen enthalten, der nicht verstanden oder erklärt wird (vgl. Redish 2012, S. 260; vgl. United States 2006, S. 162). Sieben VPNs ist „subito“ nicht bekannt. Daher sollte entweder auf den Eigennamen verzichtet werden, oder eine Erklärung im Label erfolgen.

Das Label „das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen“ wurde verstanden. Es erreicht fast die Marke von sieben Wörtern – die die optimale Linklänge sein sollen (vgl. Spool 2004), ohne jedoch überflüssige Worte zu enthalten. Zusätzlich wird bei diesem Label ein Verb verwendet, welches eine Aktion des Nutzers fordert (Redish 2012, S. 262). Außerdem wird deutlich, dass das Dokument nicht wie bei der Fernleihe in eine Bibliothek bestellt wird, sondern zum Nutzer geliefert wird. Wenn der Anbieter genannt werden muss, dann bietet sich diese Form an: „das Dokument kostenpflichtig bei subito bestellen“. Es bleibt weiterhin klar, dass das Dokument bestellt wird, und dabei dem Nutzer Kosten entstehen.

## Q) exportieren

Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	was exportiert wird
	verstanden:	„exportieren“ „herunterladen“ „Informationen“ „Angaben des Dokuments“

Ein Label muss explizit sein (vgl. Redish 2007, S. 314) und nicht zu weit gefasst (vgl. Harms 2003, S. 41). „Exportieren“ ist nicht spezifisch genug, da die VPNs nicht verstanden haben, was exportiert wird. Das Label muss daher beinhalten, dass die Metadaten des Treffers heruntergeladen werden. Die Metadaten wurden von den VPNs mit dem Begriff „Informationen“ beschrieben. Dieser Begriff sollte daher verwendet werden.

„Exportieren“ und „herunterladen“ wurden von den VPNs in gleicher Weise verstanden und beim Open Link Choice Survey genauso häufig genannt. Auch wenn die Worte von den VPNs synonym verwendet werden, so gibt es doch einen Bedeutungsunterschied. Exportieren bedeutet unter andere, „(Waren) ins Ausland verkaufen, ausführen“ (Bibliographisches Institut GmbH 2013a). Herunterladen mit der Bedeutung: „von einem [meist größeren] Computer auf einen Arbeitsplatzcomputer übertragen“ (Bibliographisches Institut GmbH 2013b) ist hier die richtige Wortwahl.

Beim Closed Link Choice Survey wurde deutlich, dass „Angaben des Dokuments“ verstanden werden. Da aber die VPNs beim Open Link Choice Survey nicht den Begriff „Angaben“ sondern „Informationen“ verwendet haben, sollte der Begriff ersetzt werden. Auch die Präposition muss geändert werden: mit „Informationen des Dokuments“ können auch die Informationen gemeint sein, die das Dokument enthält. Um dies eindeutig zu gestalten, sollte „Informationen zum Dokument“ verwendet werden, da diese Wendung ausschließlich die Metadaten umfasst.

Im Zusammenhang ergibt dies als verständlicheres Label „Informationen zum Dokument herunterladen“. Ein Hinweis auf das Format kann erfolgen, muss aber nicht, da dies in der nächsten Ansicht deutlich wird.

An dieser Stelle wurde von einer VPN angemerkt, dass das Exportieren von Formaten erwünscht ist, die in Literaturverwaltungssoftware eingelesen werden können z.B: Bibtex.

Es konnte bestätigt werden, dass die meisten Label nicht verständlich waren, da sie sich auch im vorangegangenen Test als nicht verständlich herausgestellt hatten. Nur zwei Label, die nach dem Test geändert worden sind, sind verständlich: „Recherchekurs Lotse“ und „Weitere Verfügbarkeitsoptionen“. Daher ist es umso wichtiger, die nun erstellten Verbesserungsvorschläge zu überprüfen.

## 7. Kontrolltest

Um zu testen, ob die neu erstellten Label tatsächlich besser verständlich sind, führte ich einen Kontrolltest durch. Im folgenden Kapitel stelle ich vor, wie der Kontrolltest entwickelt wurde. Ich gehe auf die Durchführung des Kontrolltests und auf die Auswertung ein.

### 7.1 Entwicklung des Kontrolltests

Der Kontrolltest dient dem Vergleich zwischen den alten Labels und den Verbesserungsvorschlägen. Damit die beiden Ergebnisse vergleichbar sind, muss der gleiche Test unter denselben Bedingungen durchgeführt werden. Es war nun nicht mehr nötig, alle Aufgaben zu stellen, da nur die Verständlichkeit der Verbesserungsvorschläge getestet werden sollte. Daher genügte es, den Link Naming Test mit den VPNs durchzuführen. Da die gleichen Bedingungen herrschen mussten, wurde der Kontrolltest auch im Usabilitylabor der ZBW durchgeführt und die Testsitzungen wurden auf Video aufgenommen. Auch die VPNs wurden nach den gleichen Kriterien ausgesucht wie in Kapitel 5.1.1 .

Das Testskript konnte größtenteils wiederverwertet werden und wurde um einige Passagen gekürzt, siehe auch Anhang E: Skript des Kontrolltests.

Die Aufgaben für die VPNs wurden auf den Fragebogen und den Link Naming Test gekürzt. Der Link Naming Test wurde nun mit den Verbesserungsvorschlägen durchgeführt, siehe auch Anhang F: Screenshots des Kontrolltests. Insgesamt konnte die Testzeit damit auf ungefähr 20 Minuten gekürzt werden. Die VPNs erhielten eine Aufwandsentschädigung in Form von Süßigkeiten. Da es bei dem Drop-Down-Menü von „Datenbank“ keinen Verbesserungsvorschlag gibt, wurden im Kontrolltest den VPNs die Auswahlmöglichkeiten gezeigt. Daher war es möglich zu testen, ob das Label mit ausgeklapptem Menü verständlicher ist. Um herauszufinden, ob die VPNs die Datenbanken kennen, wurden sie gefragt, was ihnen die Einträge sagen. Die Screenshots wurden geändert, so dass sie die Verbesserungsvorschläge enthielten. Die Label wurden nicht mit einem Rahmen markiert, da dies im ersten Test das Aussehen verfälscht hatte, wie in Kapitel 5.3 Durchführung der Tests beschrieben. Da bei den Aufgaben und beim Testaufbau nur die Label durch ihre Verbesserungsvorschläge ergänzt wurden, war an dieser Stelle kein Pilottest notwendig.

## 7.2 Durchführung des Kontrolltests

Innerhalb von einer Woche wurde der Kontrolltest mit insgesamt acht VPNs durchgeführt. Vier der VPNs waren weiblich, vier männlich. Die Merkmale der VPNs sind in Abb. 11 zusammengefasst. Alle VPNs waren Studierende der Wirtschaftswissenschaften. Bis auf eine Ausnahme waren alle VPNs in höheren Semestern (ab 5. Fachsemester), im Masterstudiengang oder haben ihr Studium bereits abgeschlossen. Auch im Kontrolltest haben alle VPNs Erfahrung mit der Recherche mit OPACs.

Die Versuchspersonen im Kontrolltest:

Alter:	ø 25,5 Jahr, Spanne von 21 bis 31 Jahren
Nutzung OPAC:	alle VPNs haben einen OPAC schon mal genutzt mehrmals täglich (2), ein- oder mehrmals pro Woche (3), einmal im Monat (3)
Nutzung EconBiz:	schon mal genutzt (3), nie genutzt (5) ein- oder mehrmals pro Woche (1), ein- oder mehrmals im Monat (2)

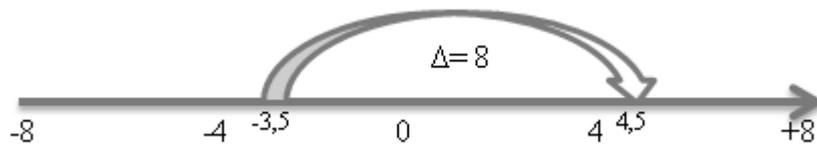
**Abb. 11 Merkmale der Versuchspersonen im Kontrolltest**

7.3 Auswertung des Kontrolltests

Die Auswertung der Verbesserungsvorschläge ist in der Tabelle 7 zu finden. Dort werden sie auch mit den Ergebnissen der aktuellen Label verglichen. Es folgt die Bewertung, ob der Verbesserungsvorschlag ein verständlicheres Label darstellt. Den Antworten gebe ich jeweils einen Wert, und die Antworten werden summiert. In Abb. 12 ist ein Beispiel für die Berechnung gegeben. ‚Richtige‘ Antworten bewerte ich mit 1, ‚teilweise richtige‘ mit 0,5, falsche Antworten werden mit -1 berechnet. Ein Test kann also höchstens 8 Punkte erhalten. Aus diesen Werten wird die Summe gebildet. Die Differenz zwischen Test und Kontrolltest wird mit Delta ( $\Delta$ ) abgebildet (siehe Abb. 12 und Abb. 13).

<u>Aktuelles Label (Anzahl x Gewichtung)</u>			
richtig	teilweise richtig	nicht richtig	Summe
(0 x 1) +	(3 x 0,5)	+ (5 x -1)	= -3,5
<u>Verbesserungsvorschlag (Anzahl x Gewichtung)</u>			
richtig	teilweise richtig	nicht richtig	Summe
(1 x 1) +	(7 x 0,5)	+ (0 x -1)	= 4,5
$\Delta = \text{Summe (Verbesserungsvorschlag)} - \text{Summe (Aktuelles Label)} = \text{Differenz}$			
$\Delta =$	4,5	-	(-3,5) = 8

**Abb. 12 Berechnung von Delta**



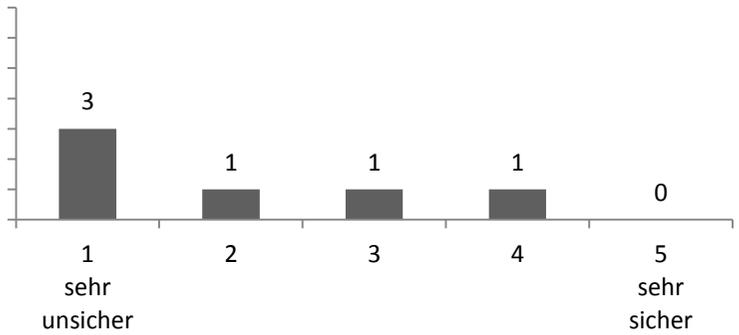
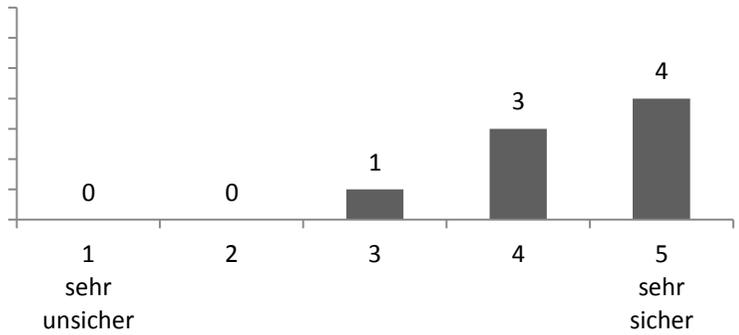
**Abb. 13 Darstellung von Delta**

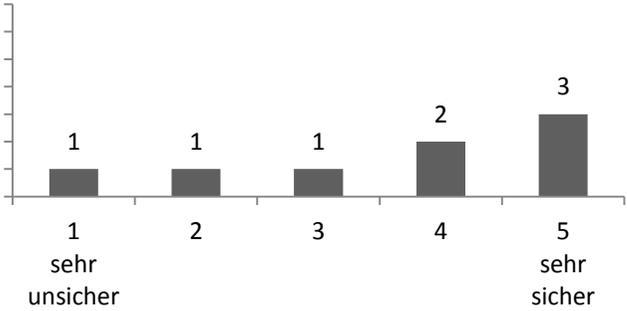
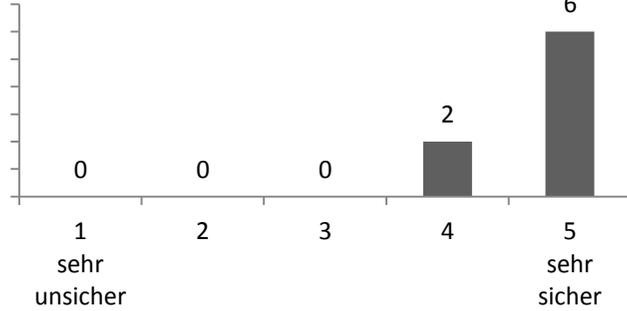
Die Label werden eingeteilt in ‚besser verständlich‘, ‚gleichbleibend‘ oder ‚schlechter verständlich‘. Als ‚gleichbleibend‘ werden alle Label gewertet, bei denen  $\Delta$  zwischen  $-2$  und  $2$  liegt. Dieser Wert wurde ausgewählt, da er genau einer Antwort entspricht, die von ‚nicht richtig‘ zu ‚richtig‘ geändert wurde. Bei ‚gleichbleibenden‘ Labels wird zusätzlich das Confidence Rating zur Bewertung hinzugezogen. ‚Besser verständlich‘ sind alle Label mit  $\Delta > 2$ , ‚schlechter verständlich‘ sind alle Label mit  $\Delta < -2$ . ‚Schlechter verständliche‘ Label kommen aber nicht vor.

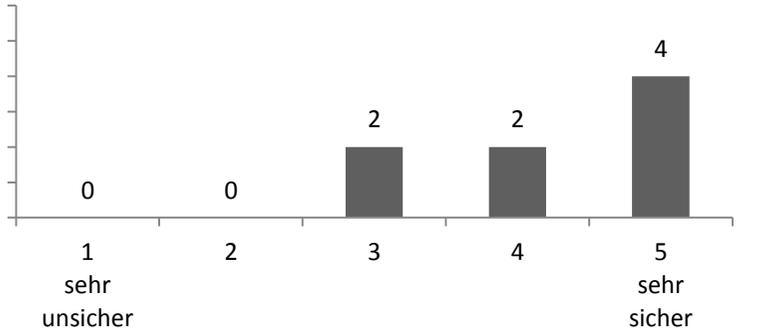
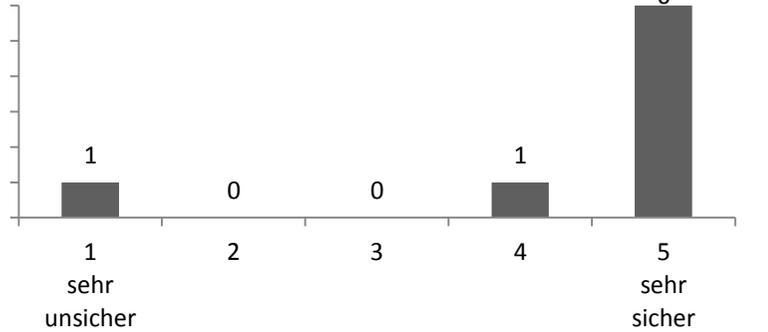
Tabelle 7 Auswertung des Kontrolltests, im Vergleich die aktuellen Labels

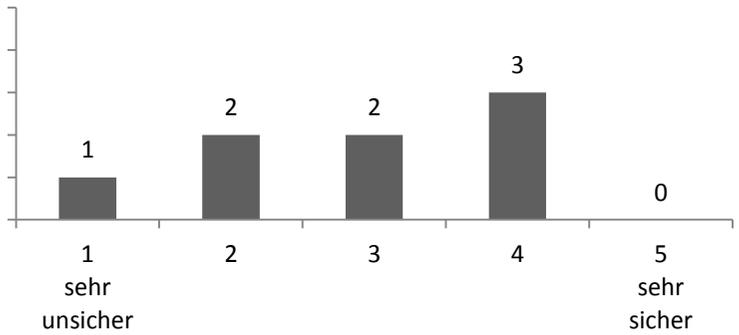
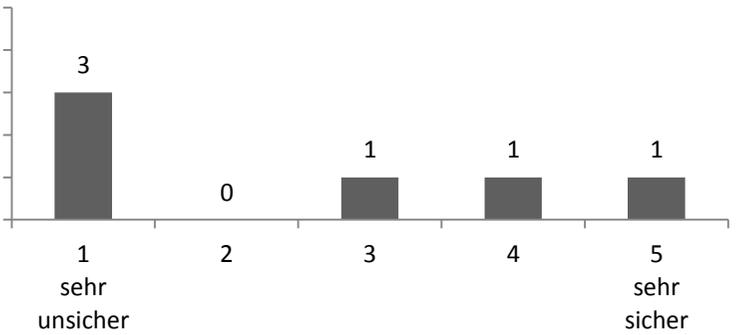
	Aktuelles Label				Verbesserungsvorschlag																											
A)	EconBiz Mobile				EconBiz Apps & Einbindungen																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<p><b>richtig:</b> alle drei Punkte vorhanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Einbindung in Social Media Kanäle,</li> <li>▪ eine App</li> <li>▪ sowie die Möglichkeit von Plugins oder der Einbindung von EconBiz auf eine eigene Webseite</li> </ul> <p><b>teilweise richtig:</b> mindestens einer der drei Punkte vorhanden</p>				<p><i>Da der Inhalt des Linkziels nach dem ersten Test geändert wurde, musste die Wertung angepasst werden:</i></p> <p><b>richtig:</b> eine App, sowie die Möglichkeit von Plugins oder der Einbindung von EconBiz auf eine eigene Webseite</p> <p><b>teilweise richtig:</b> mindestens einer der beiden Punkte vorhanden</p>																											
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	0	3	5	-3,5	1	7	0	4,5																								
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution - Aktuelles Label</caption> <thead> <tr><th>Rating</th><th>Frequency</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 (sehr unsicher)</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>5 (sehr sicher)</td><td>3</td></tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	0	2	1	3	0	4	4	5 (sehr sicher)	3	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution - Verbesserungsvorschlag</caption> <thead> <tr><th>Rating</th><th>Frequency</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 (sehr unsicher)</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>5 (sehr sicher)</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	1	2	1	3	2	4	2	5 (sehr sicher)	2
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	1																															
3	0																															
4	4																															
5 (sehr sicher)	3																															
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	1																															
2	1																															
3	2																															
4	2																															
5 (sehr sicher)	2																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 8$ / besser verständlich																											

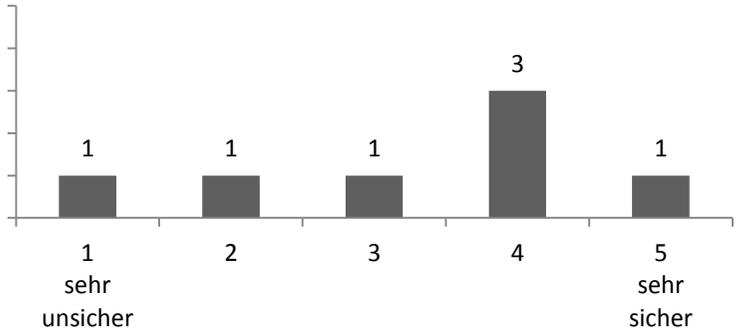
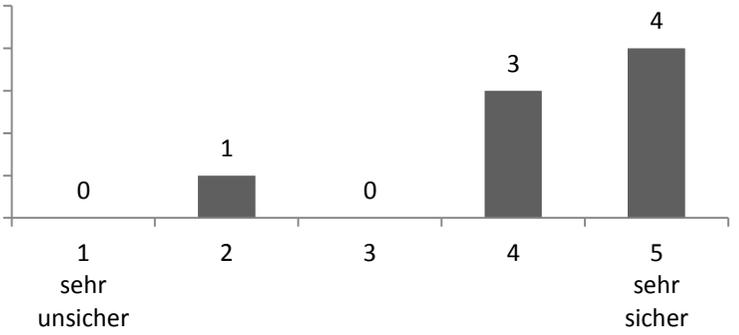
B)	beta				Neue Funktionen ausprobieren																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> neue Funktionen und Sucheinstiege, die noch getestet werden <b>teilweise richtig:</b> weitere Funktionen auf die aktuelle Suche bezogen																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	0	1	7	-6,5	6	1	1	5,5																								
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (Group 1)</caption> <thead> <tr><th>Rating</th><th>Frequency</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 (sehr unsicher)</td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>5 (sehr sicher)</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	3	2	0	3	1	4	1	5 (sehr sicher)	2	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (Group 2)</caption> <thead> <tr><th>Rating</th><th>Frequency</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 (sehr unsicher)</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>5 (sehr sicher)</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	0	2	4	3	0	4	2	5 (sehr sicher)	2
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	3																															
2	0																															
3	1																															
4	1																															
5 (sehr sicher)	2																															
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	4																															
3	0																															
4	2																															
5 (sehr sicher)	2																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 12$ / besser verständlich																											

D)	Mehrwertdienste				Dienstleistungen der ZBW																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Literaturrecherchehilfen, aktuelle Literatur, Aspekte zum Veröffentlichen <b>teilweise richtig</b> weitere Dienstleistungen der ZBW																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	0	3	5	-3,5	0	8	0	4																								
Confidence Rating (Verteilung)	 <table border="1" data-bbox="526 742 1265 1077"> <caption>Confidence Rating Distribution - Mehrwertdienste</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	3	2	1	3	1	4	1	5 (sehr sicher)	0	 <table border="1" data-bbox="1350 742 2089 1077"> <caption>Confidence Rating Distribution - Dienstleistungen der ZBW</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	1	4	3	5 (sehr sicher)	4
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	3																															
2	1																															
3	1																															
4	1																															
5 (sehr sicher)	0																															
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	0																															
3	1																															
4	3																															
5 (sehr sicher)	4																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 7,5$ / besser verständlich																											

<b>F)</b>	<b>Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)</b>	<b>auch Dokumente anzeigen, die die Suchworte im Volltext enthalten</b>						
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> alle verfügbaren Volltexte werden nach den Suchbegriffen durchsucht <b>teilweise richtig:</b> --							
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>
Anzahl der Antworten	6	0	2	4	7	0	1	6
Confidence Rating (Verteilung)								
<b>Verständlichkeit:</b>					$\Delta = 2$ / <b>gleichbleibend</b>			
Das Confidence Rating zeigt jedoch, dass der Verbesserungsvorschlag nur zu ‚sicheren‘ und ‚sehr sicheren‘ Antworten führt.								

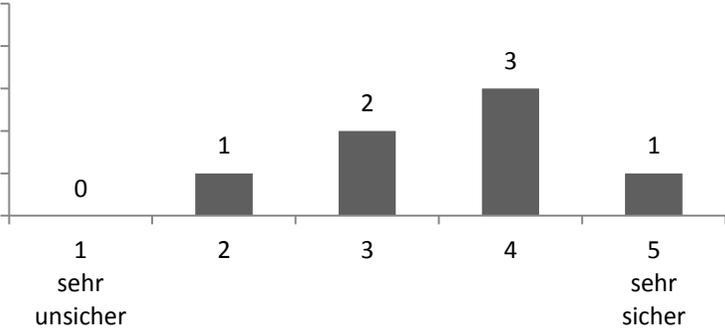
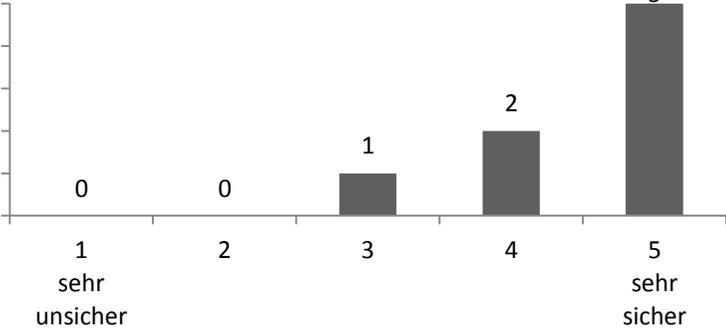
G)	Publikationsform				Dokumentart																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<p><b>richtig:</b> Einschränkung der Treffer; Buch, Artikel, Zeitschrift oder ähnliche Publikationsform genannt</p> <p><b>teilweise richtig:</b> Antworten, die keine Beispiele enthielten oder deren Beispiele sich auf die Medienform der Veröffentlichung (Präsentation o.ä.) beziehen</p>																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	6	2	0	7	6	1	1	5,5																								
Confidence Rating (Verteilung)	 <table border="1" data-bbox="526 718 1294 1050"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1	0	2	0	3	2	4	2	5	4	 <table border="1" data-bbox="1348 718 2116 1050"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1	1	2	0	3	0	4	1	5	6
Rating	Frequency																															
1	0																															
2	0																															
3	2																															
4	2																															
5	4																															
Rating	Frequency																															
1	1																															
2	0																															
3	0																															
4	1																															
5	6																															
Verständlichkeit:					$\Delta = -1,5$ / gleichbleibend																											
	Das Label ist im Vergleich mit dem aktuellen Label gleichbleibend. Es wurde geändert, um den Zusammenhang mit dem Label H) Dokumentart (Subkategorien) deutlich zu machen. Die Änderung des Label führt dazu, dass dieses besser verstanden wird																															

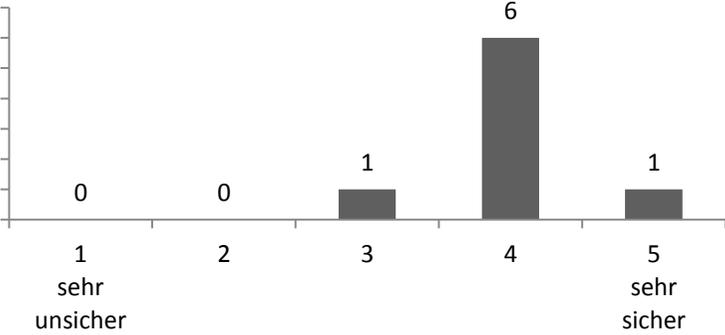
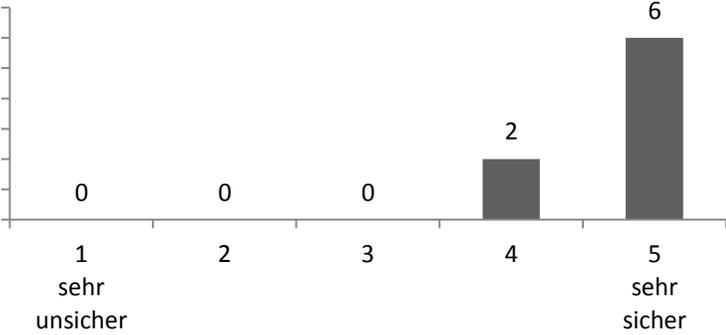
H)	Dokumentart (Subkategorien)				Dokumentart (Subkategorien)																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Einschränkung auf weitere Unterkategorien in Bezug auf Art oder Inhalt <b>teilweise richtig:</b> gleiche Unterteilung wie in Publikationsform																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	1	1	6		3	2	3																									
Confidence Rating (Verteilung)	 <table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (Left)</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	1	2	2	3	2	4	3	5 (sehr sicher)	0	 <table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (Right)</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1 (sehr unsicher)	3	2	0	3	1	4	1	5 (sehr sicher)	1
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	1																															
2	2																															
3	2																															
4	3																															
5 (sehr sicher)	0																															
Rating	Frequency																															
1 (sehr unsicher)	3																															
2	0																															
3	1																															
4	1																															
5 (sehr sicher)	1																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 5,5$ / besser verständlich																											

I)	Datenbank				Datenbank			
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Einschränkung auf einzelne Datenbanken (auch wenn der Begriff mit Institutionen wie Bibliotheken oder Universitäten verknüpft wird) <b>teilweise richtig:</b> --							
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>
Anzahl der Antworten	5	0	3	2	6	0	2	4
Confidence Rating (Verteilung)								
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>				$\Delta = 2$ / <b>gleichbleibend</b>			
	Die Anzeige des Drop-Down-Menüs hat dazu geführt, dass sich die VPNs mit ihren Aussagen sicherer waren. Die VPNs kannten meist keine der Datenbanken, die Ausnahme bildete Econis, der Katalog der ZBW. Auch hier assoziierten einige VPNs die Datenbanken mit Bibliotheken.							

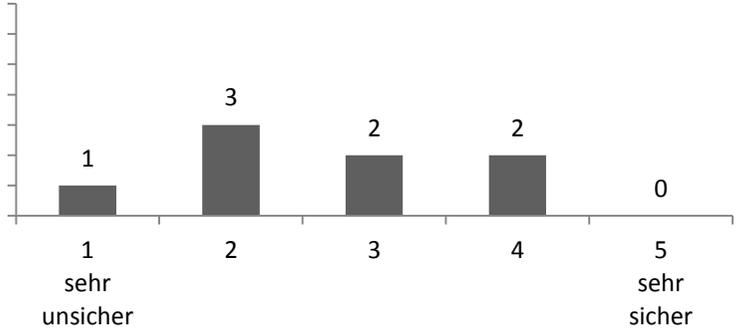
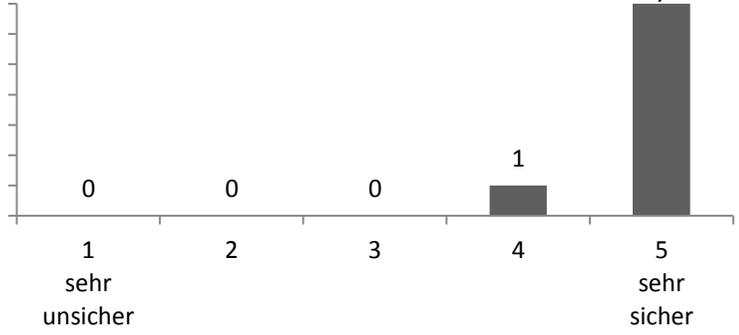
J)	Mehr Optionen	weitere Verfügbarkeit prüfen						
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> weitere Verfügbarkeiten <b>teilweise richtig:</b> neben weitere Verfügbarkeiten noch andere Funktionen erwartet							
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>
Anzahl der Antworten	1	1	6	-4,5	6	1	1	5,5
Confidence Rating (Verteilung)	<p>Bar chart showing confidence rating distribution for 'Mehr Optionen'. The x-axis represents confidence levels from 1 (sehr unsicher) to 5 (sehr sicher). The y-axis represents the number of responses. The distribution is: 1: 2, 2: 0, 3: 2, 4: 2, 5: 1.</p>				<p>Bar chart showing confidence rating distribution for 'weitere Verfügbarkeit prüfen'. The x-axis represents confidence levels from 1 (sehr unsicher) to 5 (sehr sicher). The y-axis represents the number of responses. The distribution is: 1: 0, 2: 0, 3: 2, 4: 4, 5: 2.</p>			
Verständlichkeit:					$\Delta = 10$ / besser verständlich			

L)	In Bibliothek finden				in Bibliothek meiner Wahl finden																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Auswahl an verschiedenen Bibliotheken <b>teilweise richtig:</b> regionale Verfügbarkeit, eine Bibliothek wird im Profil gespeichert und dann wird die Verfügbarkeit dort abgerufen																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	3	1	4	-0,5	6	2	0	7																								
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (In Bibliothek finden)</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Level</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Level	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	0	4	7	5 (sehr sicher)	1	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (in Bibliothek meiner Wahl finden)</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Level</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Level	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	1	4	2	5 (sehr sicher)	5
Confidence Level	Number of Responses																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	0																															
3	0																															
4	7																															
5 (sehr sicher)	1																															
Confidence Level	Number of Responses																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	0																															
3	1																															
4	2																															
5 (sehr sicher)	5																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 7,5$ / besser verständlich																											

M)	Deutschlandweite Suche (KVK)				in Bibliotheken in Deutschland finden																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<p><b>richtig:</b> Bibliothekskataloge deutschlandweit und international werden nach dem Treffer durchsucht / Verfügbarkeit in Regionen wird geprüft</p> <p><b>teilweise richtig:</b> besitzende Bibliotheken werden nach Stadt sortiert angezeigt</p>																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	2	0	6	-4	7	1	0	7,5																								
Confidence Rating (Verteilung)	 <table border="1" data-bbox="533 746 1258 1082"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	1	3	2	4	3	5 (sehr sicher)	1	 <table border="1" data-bbox="1357 746 2083 1082"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	1	4	2	5 (sehr sicher)	5
Confidence Rating	Number of Responses																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	1																															
3	2																															
4	3																															
5 (sehr sicher)	1																															
Confidence Rating	Number of Responses																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	0																															
3	1																															
4	2																															
5 (sehr sicher)	5																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 11,5$ / besser verständlich																											

N)	weltweite Suche (worldcat)				in Bibliothek in meiner Nähe finden																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Bibliothekskataloge weltweite werden nach dem Treffer durchsucht / besitzende Bibliotheken in der Nähe werden angezeigt <b>teilweise richtig:</b>																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	3	0	5	-2	8	0	0	8																								
Confidence Rating (Verteilung)	 <table border="1" data-bbox="533 742 1258 1077"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>6</td></tr> <tr><td>5</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>				Rating	Count	1	0	2	0	3	1	4	6	5	1	 <table border="1" data-bbox="1357 742 2083 1077"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>				Rating	Count	1	0	2	0	3	0	4	2	5	6
Rating	Count																															
1	0																															
2	0																															
3	1																															
4	6																															
5	1																															
Rating	Count																															
1	0																															
2	0																															
3	0																															
4	2																															
5	6																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 10$ / besser verständlich																											

O)	Lizenzierter Volltext (kostenlose Registrierung nötig)				Volltext lesen (kostenlose Registrierung nötig)																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Weiterleitung zum Volltext <b>teilweise richtig:</b> Weiterleitung zum Volltext nur eingeschränkt möglich (z.B. nur in Bibliotheken)																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	6	1	1	5,5	6	1	1	5,5																								
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (Lizenzierter Volltext)</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Level</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Level	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	1	3	3	4	2	5 (sehr sicher)	2	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution (Volltext lesen)</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Level</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Level	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	1	2	0	3	1	4	2	5 (sehr sicher)	4
Confidence Level	Number of Responses																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	1																															
3	3																															
4	2																															
5 (sehr sicher)	2																															
Confidence Level	Number of Responses																															
1 (sehr unsicher)	1																															
2	0																															
3	1																															
4	2																															
5 (sehr sicher)	4																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 0$ / gleichbleibend																											
	Das Confidence Rating hat sich verbessert, gab es vorher vier VPNs, die ‚sicher‘ oder ‚sehr sicher‘ waren, sind es jetzt sechs.																															

P)	Bei subito bestellen	das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen																														
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Treffer bei einem (externen) Anbieter bestellen <b>teilweise richtig:</b> neben dieser Möglichkeit noch andere Funktion erwartet																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	7	1	0	7,5	8	0	0	8																								
Confidence Rating (Verteilung)	 <table border="1" data-bbox="526 742 1265 1077"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Rating	Count	1 (sehr unsicher)	1	2	3	3	2	4	2	5 (sehr sicher)	0	 <table border="1" data-bbox="1350 742 2089 1077"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>				Confidence Rating	Count	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	0	4	1	5 (sehr sicher)	7
Confidence Rating	Count																															
1 (sehr unsicher)	1																															
2	3																															
3	2																															
4	2																															
5 (sehr sicher)	0																															
Confidence Rating	Count																															
1 (sehr unsicher)	0																															
2	0																															
3	0																															
4	1																															
5 (sehr sicher)	7																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 0,5$ / gleichbleibend																											
	Das Confidence Rating hat sich jedoch deutlich verbessert, waren sich vorher nur zwei VPNs ‚sicher‘, so sind es jetzt alle VPNs, die sich ‚sehr sicher‘ oder ‚sicher‘ sind.																															

Q)	exportieren				Informationen zum Dokument herunterladen																											
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Angaben zum Treffer werden heruntergeladen <b>teilweise richtig:</b> daneben weitere Funktion vermutet, beispielsweise gesamte Trefferliste wird heruntergeladen, oder Format auf Literaturverwaltungssoftware zugeschnitten																															
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>	richtig	tlw. richtig	nicht richtig	<b>Summe</b>																								
Anzahl der Antworten	2	2	4	-1	6	1	1	5,5																								
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution for 'exportieren'</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1	0	2	0	3	3	4	1	5	3	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution for 'Informationen zum Dokument herunterladen'</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>				Rating	Frequency	1	0	2	1	3	3	4	2	5	2
Rating	Frequency																															
1	0																															
2	0																															
3	3																															
4	1																															
5	3																															
Rating	Frequency																															
1	0																															
2	1																															
3	3																															
4	2																															
5	2																															
Verständlichkeit:					$\Delta = 6,5$ / <b>besser verständlich</b>																											

Der Kontrolltest zeigt auf, dass von den vierzehn Verbesserungsvorschlägen neun Label besser verständlich sind. In Kapitel 8 erfolgt dann eine ausführliche Analyse.

## 8. Fazit

Meine beiden Forschungsfragen konnten durch die Tests zufriedenstellend beantwortet werden. Mit Hilfe des Link Naming Tests und des Confidence Ratings wurde die Frage beantwortet, welche Funktionen / Inhalte von den Nutzern erwartet werden. Da bei den meisten Labels schon vorher deutlich war, dass sie schwer verständlich sind, war es nicht verwunderlich, dass bei vielen Nutzern falsche Erwartungen geweckt werden, oder auch gar keine Erwartungen entstehen. Der Kontrolltest hat nun gezeigt, dass die meisten Verbesserungsvorschläge besser verständlich und damit Label sind, welche die Funktionen / Inhalte besser repräsentieren als die aktuellen Label. Insgesamt kann also, wenn die Vorschläge umgesetzt werden, die Usability von EconBiz verbessert werden.

Neben der Fragestellung, die in dieser Arbeit beantwortet wurde, sind durch die Tests von den VPNs Anregungen zu möglichen Handlungsfeldern gegeben worden, welche ich der Vollständigkeit halber hier erwähnen möchte. Zu den Drop-Down-Menüs bei der Trefferansicht wurde angeregt, beim Menü „Jahre“ nicht die einzelnen Jahre auswählbar zu machen, sondern einen Zeitraum. Ein Beispiel dafür findet sich beim Rechercheportal der Universität Zürich, siehe Abb. 14.

**Erscheinungsjahr**  
Vor 1989 (3)  
1989 bis 2000 (454)  
2001 bis 2003 (1.566)  
2004 bis 2007 (2.592)  
Nach 2007 (4.086)

**Abb. 14 Rechercheportal der Universität Zürich: Einschränkung des Erscheinungsjahres, online unter: <http://www.recherche-portal.ch>**

Weiterhin wichtig war den VPNs die einfache Nutzung von Literaturverwaltungssoftware. Neben dem Herunterladen von den Metadaten als .txt-Dokument wünscht sich eine VPN, alle Angaben im BibteX-Format zu erhalten. Auch andere gängige Formate für Literaturverwaltungsprogramme wie EndNote und RefWorks etc. sollten berücksichtigt werden.

Eine VPN sagte aus, dass die ZBW ein „sehr sehr nobler Ort um zu arbeiten [sei], das ist vielen Studenten aber nicht bewusst“. Auch von anderen VPNs wurde darauf hingewiesen, dass die Angebote der ZBW unter Studierenden eher unbekannt sind, und dass mehr Informationen erwünscht sind.

Ein weiterer Punkt, den ich gerne ansprechen möchte, gehört zwar nicht zu der Verständlichkeit der Label, ist damit aber eng verknüpft. Nach Redish (2012, S. 261) sollten die Linktexte in der Browserzeile an die Label angepasst werden, damit der Nutzer sich immer orientieren kann, ob er dort gelandet ist, wo er hinwollte. Ein Klick auf „Recherchekurs LOTSE“ bringt einen Nutzer z.B.: auf die Seite <http://www.econbiz.de/wegweiser/> . Das Label und der Text der Webseite stimmen nicht überein, was zu „a moment of confusion and cognitive trouble“ führen kann (Redish 2012, S. 261). Der Linktext in der Browserzeile müsste also in [http://www.econbiz.de/recherchekurs\\_lotse/](http://www.econbiz.de/recherchekurs_lotse/) umbenannt werden.

## 8.1 Ergebnisse und Handlungsempfehlungen:

In Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse des Tests und des Kontrolltests ist eine kurze Zusammenfassung aller Testergebnisse dargestellt

**Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse des Tests und des Kontrolltests**

	<b>Label</b>	<b>Test</b>	<b>Verbesserungsvorschlag</b>	<b>Kontrolltest</b>
<b>A</b>	EconBiz mobile	⊖	EconBiz Apps & Einbindungen	⊕ <b>H</b>
<b>B</b>	beta	⊖	Neue Funktionen ausprobieren	⊕
<b>C</b>	Recherchekurs LOTSE	⊕		
<b>D</b>	Mehrwertdienste	⊖	Dienstleistungen der ZBW	⊕ <b>H</b>
<b>E</b>	Suchhistorie	⊕		
<b>F</b>	Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)	⊖	auch Dokumente anzeigen, die die Suchworte im Volltext enthalten	⊕
<b>G</b>	Publikationsform	⊖	Dokumentart	⊕ <b>H</b>
<b>H</b>	Dokumentart (Subkategorien)	⊖	Dokumentart (Subkategorien)	⊕
<b>I</b>	Datenbank	⊖	Datenbank	⊕ <b>H</b>
<b>J</b>	Mehr Optionen	⊖	weitere Verfügbarkeit prüfen	⊕
<b>K</b>	Weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige)	⊕		
<b>L</b>	In Bibliothek finden	⊖	in Bibliothek meiner Wahl finden	⊕
<b>M</b>	Deutschlandweite Suche (KVK)	⊖	in Bibliotheken in Deutschland finden	⊕
<b>N</b>	Weltweite Suche (worldcat)	⊖	in Bibliothek in meiner Nähe finden	⊕
<b>O</b>	Lizenzierter Volltext (kostenlose Registrierung nötig)	⊖	Volltext lesen (kostenlose Registrierung nötig)	⊕
<b>P</b>	Bei subito bestellen	⊖	das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen	⊕
<b>Q</b>	exportieren	⊖	Informationen zum Dokument herunterladen	⊕
	Legende: ⊕ verständlich      ⊖ nicht verständlich ⊕ besser verständlich    ⊕ gleichbleibend <b>H</b> Handlungsempfehlung gegeben  Icons by Gentleface.com			

Beim Kontrolltest haben sich von vierzehn getesteten Labels neun als besser verständlich als die aktuellen Labels herausgestellt (gekennzeichnet in Tabelle 8 durch **⬆**). Diese Verbesserungsvorschläge sollten die aktuellen Label ersetzen, um die Usability von EconBiz zu optimieren.

Für drei Label, die gleich verständlich geblieben sind, gibt es keine Handlungsempfehlung. Da bei

F) auch Dokumente anzeigen, die die Suchworte im Volltext enthalten

P) das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen

O) Volltext lesen (kostenlose Registrierung nötig)

das Label zwar gleich verständlich geblieben ist, sich aber die Confidence Ratings deutlich verbessert haben, sollten die Verbesserungsschläge im Hinblick auf die Usability umgesetzt werden.

Bei wenigen Labels besteht noch immer Handlungsbedarf (in Tabelle 8 mit einem **H** gekennzeichnet). Dieser kann in vielen Fällen nicht durch eine Umformulierung des Labels gelöst werden, sondern sollte durch eine Änderung der Informationsarchitektur erfolgen.

A) EconBiz Apps & Einbindungen

Da nur eine VPN mehr als Apps erwartet, sollte das Label evtl. in „EconBiz Apps“ und „EconBiz Einbindungen“ getrennt werden.

D) Dienstleistungen der ZBW

Dieses Label führt zwar dazu, dass die VPNs sich sicherer in ihren Erwartungen sind, aber es entstehen bei dem Label keine konkreten Erwartungen. Das Label sollte aufgeteilt werden. Eine sinnvolle Unterteilung der gesamten Navigation aus Nutzersicht kann z.B. durch ein offenes Card Sorting erstellt werden.

## G) Dokumentart

Wie in 7.3 Auswertung des Kontrolltests bereits erläutert, führt die Umbenennung dazu, dass das darauf folgende Label H) Dokumentart (Subkategorien) besser verständlich ist also vorher. Daher sollte die Änderung beibehalten werden. Hinzuzufügen ist außerdem, dass beide betroffenen Label ein Drop-Down-Menü bilden. Im Test waren die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten beim Drop-Down nicht ausgeklappt. Die Voreinstellung bei EconBiz ist jedoch mit ausgeklapptem Drop-Down-Menü, so dass die Verständnisschwierigkeiten bei einer Benutzung nicht so gravierend ausfallen, wie im Testaufbau.

## I) Datenbank

Im Kontrolltest wurden die VPNs dazu befragt, ob sie die angezeigten Datenbanken (z.B. OLC WiWi, RePEc, BASE) als solche identifizieren und ob ihnen diese bekannt seien. Vielen VPNs waren die Datenbanken nicht bekannt. Obwohl sie mit Namen angezeigt waren, verbanden viele VPNs den Begriff Datenbanken mit Institutionen wie Bibliotheken, ebenso wie im ersten Test, in dem die Datenbanken nicht angezeigt waren. Wenn die Nutzer die einzelnen Datenbanken nicht identifizieren können, dann ist die Möglichkeit einer Einschränkung nach Datenbanken nicht sinnvoll. Deshalb empfiehlt es sich, den Filter zu entfernen.

## 8.2 Fazit zu den Methoden

Die Methoden, die genutzt wurden, sind einfach anzuwenden und effektiv, da jedes Label einzeln untersucht werden kann. Die Aufgabenstellung konnte den VPNs leicht vermittelt werden.

### Link Naming Test und Confidence Rating

Der Link Naming Test war sehr gut geeignet, um zu überprüfen, ob die Label verständlich sind, oder ob sie falsche Erwartungen wecken. Das Confidence Rating ist eine sinnvolle Ergänzung. Es dient als Indikator, wie gefestigt die Erwartungen der VPNs sind und wird zur Entscheidungshilfe hinzugezogen. Bei

der Wahl zwischen zwei Labels ist neben der Anzahl an ‚richtigen‘ Antworten dasjenige als verständlicher anzusehen, welches ein höheres Confidence Rating erhalten hat.

#### Open Link Choice Survey und Closed Link Choice Survey

Der Open Link Choice Survey zeigt auf, welche Begriffe gut verstanden werden. Ob der Vorschlag der VPNs wirklich ein Label ist, welches sie benutzen würden, oder nur den Beschreibungstext paraphrasiert, ist fraglich. Label können daher nicht direkt übernommen werden.

Der Test stößt an seine Grenzen, da nur das Label untersucht wird und nicht die Informationsarchitektur. Treten Schwierigkeiten bei der Erstellung von verständlichen Labels auf, ist dies ein Indiz, dass auch die Informationsarchitektur geändert werden muss.

## Literaturverzeichnis

### **Barnum 2011**

BARNUM, Carol M.: *Usability testing essentials : Ready, set-- test!* Amsterdam, Boston : Morgan Kaufmann Publishers, 2011. – ISBN 9780123750921

### **Bibliographisches Institut GmbH 2013a**

BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT GMBH: *Duden : exportieren*.  
<http://www.duden.de/rechtschreibung/exportieren> – Überprüfungsdatum 2013-07-23

### **Bibliographisches Institut GmbH 2013b**

BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT GMBH: *Duden : herunterladen*.  
<http://www.duden.de/rechtschreibung/herunterladen> – Überprüfungsdatum 2013-07-23

### **Blumer 2012**

BLUMER, Eliane; HÜGLI, Jasmin; SCHNEIDER, René: Digitale Bibliotheksangebote und ihre Evaluation: ein Erfahrungsbericht. In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 2012, 59. Jg., Nr. 6, S. 301-311.

### **Caswell 2010**

CASWELL, Jerry V.; WYNSTRA, John D: Improving the search experience: federated search and the library gateway. In: *Library Hi Tech*, 2010, 28. Jg., Nr. 3, S. 391-401.

### **Chadwick-Dias 2002**

CHADWICK-DIAS, Ann ; MCNULTY, Michelle ; TULLIS, Tom: Web usability and age : How design changes can improve Performance. In: *ACM SIGCAPH Computers and the Physically Handicapped* (2002), 73-74, S. 30–37

### **Depping 2007**

DEPPING, Ralf: vascoda.de and the system of the German virtual subject libraries. In: *ICSD conference Proceedings* (2007), S. 304–314

### **DFG 2013**

DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT: *Richtlinien zur überregionalen Literaturversorgung der Sondersammelgebiete und Virtuellen Fachbibliotheken*. Bonn : DFG, 2013

### **Dillon 2009**

DILLON, Andrew ; TURNBULL, Don: Information Architecture. In: *Encyclopedia of library and information sciences*. 2009

### **Dinsmore 2013**

DINSMORE, D.: What are confidence judgments made of? : Students' explanations for their confidence ratings and what that means for calibration. In: *Learning and Instruction* 24 (2013), Nr. 1, S. 4–14. ISSN:0959-4752

### **Dumas 2008**

DUMAS, Joseph S. ; LORING, Beth A.: *Interactive Technologies : Moderating Usability Tests : Principles and Practices for Interacting*. Burlington, MA, USA : Morgan Kaufmann, 2008. – ISBN 9780080558271

### **Dynkowska 2006**

DYNKOWSKA, Malgorzata: *Gestaltung von benutzerfreundlichen Online-Angeboten wissenschaftlicher Bibliotheken : Empfehlungskatalog*. [http://www.uni-giessen.de/usability/downloads/Empfehlungskatalog\\_.pdf](http://www.uni-giessen.de/usability/downloads/Empfehlungskatalog_.pdf) – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013a**

PIANOS, Tamara: *Durchsuchte Datenbanken*. <http://www.econbiz.de/hilfe/hilfe-datenbanken/> – Überprüfungsdatum 2013-08-05

### **EconBiz 2013b**

PIANOS, Tamara: *LOTSE : Wegweiser zur Literatursuche und zum wissenschaftlichen Arbeiten*. <http://www.econbiz.de/de/wegweiser/> – Überprüfungsdatum 2013-08-05

### **EconBiz 2013c**

PIANOS, Tamara: *EconBiz Startseite*. <http://www.econbiz.de/> – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013d**

PIANOS, Tamara: *EconBiz Trefferliste*. [http://www.econbiz.de/index.php?id=results&filter\\_r=ALL&search=s\\_all&L=0&q=marketing&sucheBtn.x=0&sucheBtn.y=0#r](http://www.econbiz.de/index.php?id=results&filter_r=ALL&search=s_all&L=0&q=marketing&sucheBtn.x=0&sucheBtn.y=0#r) – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013e**

PIANOS, Tamara: *EconBiz mobil*. <http://www.econbiz.de/de/ext/econbiz-mobile/> – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013f**

PIANOS, Tamara: *Search Plugin*. <http://www.econbiz.de/de/ext/search-plugin/> – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013g**

PIANOS, Tamara: *Einbindung*. <http://www.econbiz.de/de/ext/suche-in-eigene-seite-einbinden/> – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013h**

PIANOS, Tamara: *Mehrwertdienste*. <http://www.econbiz.de/de/mehrwertdienste/> – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013i**

PIANOS, Tamara: *Hilfe - Suchhistorie*. <http://www.econbiz.de/hilfe/hilfe-suchhistorie/> – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **EconBiz 2013j**

PIANOS, Tamara: *Twitter*. <http://www.econbiz.de/de/ext/twitter-econbot/> – Überprüfungsdatum 2013-04-17

### **EconBiz 2013**

PIANOS, Tamara: *Über EconBiz*. <http://www.econbiz.de/ueber-econbiz/about/> – Überprüfungsdatum 2013-08-05

### **Ebenezer 2002**

EBENEZER, Catherine: *Usability evaluation of the South London and Maudsley NHS Trust Library web site*. London, University College. 2002. <http://eprints.rclis.org/5436/> – Überprüfungsdatum 2013-04-08

### **Eversberg 2002**

EVERSBERG, Bernhard: Wie sagt man's dem Benutzer? : Bemerkungen zur öffentlichen Sprache der Bibliotheken. In: *Bibliotheksdienst* 36 (2002), Nr. 10, S. 1336–1343

### **Farkas 2000**

FARKAS, David K. ; FARKAS, Jean B.: Guidelines for Designing Web Navigation. In: *TECHNICAL COMMUNICATION - WASHINGTON-* 47 (2000), S. 341–358. ISSN: 0049-3155

### **Faulkner 2003**

FAULKNER, Laura: Beyond the five-user assumption: Benefits of increased sample sizes in usability testing. In: *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers* 35 (2003), Nr. 3, S. 379–383. URL urn:ISSN:0743-3808

### **Gorbunova 2009**

GORBUNOVA, Anastasia: *Measuring Unconscious Processes in Visual Word Recognition Using Two-Alternative Forced Choice Tasks in Conjunction with Confidence Ratings and Psychophysiological Recordings*. Tucson, Ariz. : University of Arizona, 2009

### **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

### **HAW Hamburg 2013**

HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN HAMBURG (HAW HAMBURG): *Startseite*. <http://www.haw-hamburg.de/> – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **Kalbach 2008**

KALBACH, James: *Handbuch der Webnavigation*. Beijing, Cambridge, Farnham, Köln, Sebastopol, Taipei, Tokyo : O'Reilly, 2008. – ISBN 9783897218659

### **Kehrberg 2007**

KEHRBERG, Carmen: *Die Erarbeitung einer Konzeption für den Relaunch des Bibliothekswebauftritts der Hochschulbibliothek der Fachhochschule Potsdam*. Potsdam, 2007

### **Kelly 2009**

KELLY, Diane: *Methods for evaluating interactive information retrieval systems with users*. Boston, MA : Now Pub, 2009. – ISBN 9781601982247

### **Krug 2006**

KRUG, Steve: *Don't make me think : Web usability - das intuitive Web*. 2. Aufl. Heidelberg : Mitp-Verl., 2006. – ISBN 3826615956

### **Kupersmith 2012**

KUPERSMITH, John: *Library Terms That Users Understand : eScholarship*, University of California, 2012

### **Kupersmith 2003**

KUPERSMITH, John; FORD, Gail: *Link choice usability test on UC Berkeley Library prototype home page : report of findings, november 2003*.  
<http://www.lib.berkeley.edu/Staff/wag/link-choice-report-2003-11.html>. –  
Aktualisierungsdatum: 2003-11-12 – Überprüfungsdatum 2013-08-01

### **Lazar, Feng, Hochheiser 2010**

LAZAR, Jonathan; FENG, Jinjuan Heidi; HOCHHEISER, Harry: *Research methods in human-computer interaction*. Chichester, U.K : Wiley, 2010. – ISBN 9780470723371

### **leo.org 2013**

leo.org: *Label*. [http://dict.leo.org/ende/index\\_de.html#/search=label](http://dict.leo.org/ende/index_de.html#/search=label). -  
Überprüfungsdatum 2013-07-23

### **Linek 2012**

LINEK, Stephanie ; SCHAFRICK, Annela ; STEINHAGEN, Elisabeth ; SAGER, Jana: *Labeling-Tests zur Optimierung der Terminologie von EconBiz: Labeling-Tests zur Optimierung der Terminologie von EconBiz*. Kiel : ZBW, 2012

### **Morville 2006**

MORVILLE, Peter ; ROSENFELD, Louis: *Information architecture for the World Wide Web*. 3. Aufl. Sebastopol, (Calif.) [etc.] : O'Reilly, 2006. – ISBN 9780596527341

### **Nielsen 2000**

NIELSEN, Jakob: *Why You Only Need to Test with 5 Users*.  
<http://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>. –  
Aktualisierungsdatum: 2000-03-19 – Überprüfungsdatum 2013-07-22

### **Nielsen 2012**

NIELSEN, Jakob: *How Many Test Users in a Usability Study?*  
<http://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>. – Aktualisierungsdatum:  
2012-06-04 – Überprüfungsdatum 2013-08-05

### **Norm DIN EN ISO 9241-11**

NORM DIN EN ISO 9241-11 1998. *Ergonomische Anforderungen für  
Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten - Teil 11: Anforderungen an die  
Gebrauchstauglichkeit*

### **Pianos 2010**

PIANOS, Tamara: *EconBiz : Meeting User Needs with New Technology*. In: *Liber  
Quarterly* 1 (2010), Nr. 20, S. 4–24.  
<http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/7972/8275>

### **Redish 2007**

REDISH, Janice: *Letting Go of the Words : Writing Web Content that Works*.  
Burlington, MA, USA : Morgan Kaufmann, 2007. – ISBN 9780080555386

### **Redish 2012**

REDISH, Janice: *Letting go of the words : Writing Web content that works*. 2. Aufl.  
Waltham, MA : Morgan Kaufmann, 2012 (The Morgan Kaufmann series in  
interactive technologies). – ISBN 9780123859310

### **Remer 2012**

REMER, Christine: *Confusing, Incomplete Content Creates the Most Usability  
Issues: Types of Usability Study Findings*.  
<http://juneux.com/blog/2012/02/content-creates-most-usability-issues/>. –  
Aktualisierungsdatum: 2012-02-13 – Überprüfungsdatum 2013-03-09

### **Schulz 2013**

SCHULZ, Ursula: *10 Jahre Usability-Evaluation virtueller Bibliotheken : Lessons  
learned*. URL <https://eldorado.tu-dortmund.de/handle/2003/30113>. –  
Aktualisierungsdatum: 2013-03-25 – Überprüfungsdatum 2013-08-12

### **Sonsteby 2013**

SONSTEBY, Alec; DEJONGHE, Jennifer. Usability Testing, User-Centered Design, and LibGuides Subject Guides: A Case Study. In: *Journal of Web Librarianship*, 2013, 7. Jg., Nr. 1, S. 83-94.

### **Spencer 2009**

SPENCER, Donna: *Card sorting : Designing usable categories*. Brooklyn, NY : Rosenfeld Media, 2009. – ISBN 9781933820026

### **Spool 2001**

SPOOL, Jared M. ; SCHROEDER, Weill: Testing web sites : Five users is nowhere near enough. In: *CHI 01 extended abstracts on Human factors in computing systems* (2001), S. 285–286

### **Spool 2004**

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

### **Spyridakis 2000**

SPYRIDAKIS, Jan H.: Guidelines for Authoring Comprehensible Web Pages and Evaluating Their Success. In: *TECHNICAL COMMUNICATION - WASHINGTON-* 47 (2000), S. 359. ISSN:0049-3155

### **Strange 1971**

STRANGE, Winifred: *Confidence ratings in speech perception research : Evaluation of an efficient technique for discrimination testing*. In: *Perception & Psychophysics* 9 (1971), Nr. 2, S. 182–186. ISSN:0031-5117

### **Stupple 2013**

STUPPLE, E. N.: Matching bias in syllogistic reasoning: Evidence for a dual-process account from response times and confidence ratings. In: *Thinking and Reasoning* 19 (2013), Nr. 1, S. 54–77. ISSN:1354-6783

### **Tsiaousis 2008**

TSIAOUSIS, Alexandros S. ; GIAGLIS, George M.: Evaluating the Effects of the Environmental Context-of-Use on Mobile Website Usability. In: *7th International Conference on Mobile Business, 2008: ICMB '08 ; 7 - 8 July 2008, Barcelona, Spain ; proceedings*. Los Alamitos, Calif. : IEEE Computer Society, 2008, S. 314–322

**United-States 2006**

*Research based web design and usability guidelines*. Rev. United States : United States, Health and Human Services Dept., 2006. – ISBN 9780160762703

**Virzi 1992**

VIRZI, Robert A.: Refining the test phase of usability evaluation : how many subjects is enough? In: *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society* 34 (1992), Nr. 4, S. 457–468

**Woolrych 2001**

WOOLRYCH, Alan ; COCKTON, Gilbert: Why and when five test users aren't enough. In: *Proceedings of IHM-HCI 2001 conference 2* (2001), S. 105–108

## Anhang A: Testskript

Startzeit:

Mein Name ist Merle Friedrichsen und ich schreibe gerade meine Bachelorarbeit in Bibliotheks- und Informationsmanagement. Bevor wir beginnen, habe ich ein paar Informationen und ich lese sie einfach vor, um sicher zu sein, dass ich nichts vergesse.

Ich untersuche das Literaturrecherchetool EconBiz darauf, ob Nutzer die Linktexte verstehen. Ich bin darauf angewiesen, dass du mir ehrliches und kritisches Feedback zu den Linktexten gibst. Bitte mache dir keine Gedanken darüber, ob du mit deinen Kritikpunkten meine Gefühle verletzt oder unhöflich bist. Gerade ehrliche Meinungen und offenen Kritik sind mir wichtig.

Ich bekomme Unterstützung von der Usability-Abteilung der ZBW. Das ist eine unabhängige Abteilung innerhalb der ZBW, die Empfehlungen für die Benutzerfreundlichkeit gibt.

Dieser Raum ist der Testraum. Hier steht der Computer, an dem du gleich die Aufgaben bearbeiten kannst. Es sind außerdem drei Kameras installiert (auf die Kameras zeigen). Der Spiegel ist ein Einweg-Spiegel, dahinter ist ein Nebenraum. Von dort aus kann man durch den Spiegel gucken. Im Nebenraum sitzt eine Freundin / meine Betreuerin / eine Mitarbeiterin der Usabilityabteilung der ZBW, die die Technik bedient.

Ich zeige dir jetzt den Nebenraum und stelle dir meine Freundin / Betreuerin/ Kollegin vor, damit du weißt, was nebenan passiert. (rübergehen und vorstellen)

Mit deinem Einverständnis möchte ich den Usabilitytest gerne aufnehmen, das heißt die Kameras werden eingeschaltet und es wird der Bildschirm des PCs aufgenommen (also Mausbewegungen etc.). Die Aufnahmen werden nur von mir und von meiner Betreuerin/ Mitarbeiterinnen der Usability-Abteilung angesehen und für meine Studie ausgewertet.

Zuerst nehmen wir die bürokratischen Hürden: Ich habe hier einige Formulare, die ich dich bitte zu lesen und zu unterschreiben. Das erste sind die Versuchsinformationen. Das zweite ist das offizielle Datenschutzformular, das von allen Leibnitz-Instituten verwendet wird. Es ist sehr ausführlich. Lass dich davon nicht abschrecken. Als drittes gibt es noch die Einverständniserklärung. Alle Stellen, an denen du jetzt gleich unterschreiben kannst, sind mit einem Klebezettel markiert. Andere sind freigehalten, und werden erst am Ende ausgefüllt. Falls du Fragen hast, sag Bescheid. Danach sind wir mit dem bürokratischen Teil fertig.

(Beim zurückgeben:) Danke sehr. Ich mache jetzt die Tür zu, damit wir nicht während des Testes gestört werden (Signal an Beobachtungsraum: Aufzeichnung beginnt). Ich möchte dich auch bitten, dein Handy aus- oder stumm zu schalten.

Ablauf vorstellen:

Jetzt kommen wir zum Ablauf. Zuerst habe ich einen kurzen Fragebogen für dich. Danach setzen wir uns an den PC und ich gebe dir dann 3 Aufgaben. Insgesamt wird der Test höchstens 1,5 Stunden dauern. Am Ende bekommst du dann einen Geschenkgutschein von Amazon über 20 Euro.

Hier ist der Fragebogen, bitte fülle ihn aus. (am Ende:) Vielen Dank

Während des Tests bitte ich dich, laut zu denken, damit ich mir vorstellen kann, was gerade in deinem Kopf passiert. Ich mache es dir einmal vor. (Papier laut denkend lochen: beschreiben was man macht (ich suche nach einem Knopf), was man denkt (hier unten sieht es aus, als könnte man es aufmachen), und was man fühlt (das ging schwerer als erwartet auf)).

Ich habe hier einen Tacker. Kannst du bitte als Übung die Tackernadeln auffüllen tauschen, und dabei laut denken?

(nach der Übung) Danke, das hat sehr gut geklappt. Eventuell werde ich dich während des Testes daran erinnern, laut zu denken.

Während du die Aufgaben machst, werde ich dir zuhören und Notizen machen, bitte lass dich davon nicht irritieren. Tu einfach so, als wäre ich gar nicht da.

Wenn du Fragen hast, dann zögere nicht, sie zu stellen. Eventuell werde ich sie dir aber nicht beantworten, damit ich sehe, wie du weitermachst. Wenn sich die Frage am Ende der Sitzung nicht geklärt hat, dann beantworte ich sie dir gerne.

Ich teste die Verständlichkeit der Webseite, nicht dich. Menschen wie du sollen diese Webseite ohne Probleme nutzen können, deshalb ist es ein Fehler der Website, wenn du etwas nicht verstehst oder etwas nicht eindeutig ist, und nicht ein Fehler von dir.

Wenn du zwischendurch eine kurze Pause machen möchtest, dann sag Bescheid.

Hast du noch irgendwelche Fragen? Dann können wir uns an den Rechner setzen und loslegen. Möchtest du noch etwas zu trinken mit hinüber nehmen?

1. Fangen wir mit der erste Aufgabe an:

Hier siehst du gleich die Webseite von EconBiz. Ich bitte dich, mit EconBiz eine Suche deiner Wahl zu beginnen. Vielleicht schreibst du gerade eine Hausarbeit oder hältst bald ein Referat? (Du kannst auch zum Thema eine Vorlesung oder eines Seminars suchen.) Bevor du die Suchanfrage abschickst, erzähl mir, was du siehst, was du erwartest und was du dich fragst. Zeige mit der Maus auf die Dinge, die du beschreibst.

Startzeit PC:

Danke, dann kannst du jetzt die Suchanfrage abschicken. Schau dir die Seite an. Beschreibe mir, was du siehst, was du erwartest und was du dich fragst. Zeige mit der Maus auf die Dinge, die du beschreibst.

2. Kommen wir zur zweiten Aufgabe:

Ich gebe dir hier drei Screenshots, auf denen jeweils einige Teile markiert sind. Hier (Fenster in Browser auswählen) findest du die Texte wieder. Ich bitte dich einzutragen, ob du den Link nutzen würdest und was du erwartest, wenn du den Link nutzt. Unter dem Textfeld kannst du angeben, wie sicher du dir mit deiner Aussage bist. Bitte denke wieder laut.

Um möglichst intuitive Antworten zu bekommen, möchte ich, dass du nicht zu viel darüber nachdenkst, was du schreibst. Deshalb habe ich ein Zeitlimit von 15 Minuten für alle siebzehn Texte gesetzt.

Hast du noch Fragen?

Startzeit:                    nach 6 Minuten Seite 2 zu Ende?

(nach Beenden der Aufgabe:) Jetzt können wir eine kurze Pause machen, möchtest du noch etwas trinken oder essen? Bedien dich!

Wie war das für dich? (Screenshots einsammeln!)

3. Jetzt kommen wir zu dritten Aufgabe.

Bei dieser Aufgabe wird jeweils eine Seite oder eine Funktion beschrieben. Bitte lies dir die Beschreibung laut durch. Schreibe danach eine oder mehrere Möglichkeiten auf, wie du einen Link, der dorthin leitet, beschriften würdest. Danach bekommst du ein paar Vorschläge für einen möglichen Linktext. Wähle jeweils aus, welchen du nehmen würdest.

Auch hier gibt es wieder ein Zeitlimit, um möglichst intuitive Antworten zu bekommen. Für jede Beschreibung bekommst du jeweils 2,5 Minuten Zeit. Hast du noch Fragen, bevor du anfängst?

(am Ende:) Jetzt speichere ich die Daten.

Nun habe ich noch ein paar generelle Fragen:

Wie bist du mit den Aufgaben zurechtgekommen?

Ist dir etwas besonders aufgefallen?

Hast du sonstige Anmerkungen zu der Untersuchung oder dem ZBW-Online Angebot?

So, das war's, geschafft! Vielen Dank für deine Hilfe und die vielen Ideen!

Hier kannst du einmal unterschreiben, dass du den Amazongutschein erhalten hast. (Das brauche ich für die Verwaltung).

Falls du Lust hast, auch an weiteren Untersuchungen teilzunehmen, würde sich die Usabilityabteilung der ZBW sehr freuen, dich in den Mail-Verteiler aufnehmen zu dürfen. Du wirst dann jeweils informiert, wenn eine neue Untersuchungsreihe startet, und brauchst den Bogen nicht nochmal auszufüllen. Vielen Dank für dein Interesse! (ZBW-Skript)

Da meine Tests noch einige Wochen läuft bitte ich dich, die nächste Woche erst einmal mit niemanden zu sprechen, was genau wir in dem Test gemacht habe.  
Danke sehr!

## Anhang B: Screenshots des Tests

06

The screenshot displays the EconBiz website's search interface. At the top, a navigation bar includes links for 'Inhaltsübersicht', 'EconBiz A-Z', 'EconBiz Mobile', 'Beta', 'Über EconBiz', 'Kontakt', 'Rechtliche Hinweise', 'Impressum', and font size controls. The EconBiz logo and tagline 'Find Economic Literature' are prominently displayed. A breadcrumb trail indicates the current location: 'Sie sind hier: EconBiz > Suche > Suche > Suche überall'. Below this, a secondary navigation bar features 'Suche', 'Recherchkurs LOTSE', 'Mehrwertdienste', 'News', and 'Hilfe'. A third navigation bar includes 'Suche', 'Erweiterte Suche', 'Trefferliste', 'Merkliste', and 'Suchhistorie'. The main search area contains three tabs: 'Suche überall', 'Internetquellen', and 'Veranstaltungen'. A search input field is followed by an orange 'SUCHE' button and a link to 'Erweiterte Suche'. Two search options are listed below the input field: 'Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)' and 'nach verwandten Begriffen suchen'. The footer contains logos for ZBW (Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft), VHB (Empfohlen von), and DFG (Gefördert durch).

Screenshot 1

Suche überall | **Internetquellen** | Veranstaltungen

Marketing **SUCHE**

Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)  
 nach verwandten Begriffen suchen

**Erweiterte Suche**

Suche verfeinern:

Jahre : ▾

Themen : ▾

Online-Verfügbarkeit : ▾

**Publikationsform : ▾**

**Dokumentart (Subkategorien) : ▾**

Sprache : ▾

Autoren/Personen : ▾

Institutionen : ▾

Erschienen in ... : ▾

**Datenbank : ▾**

Ergebnisse 1- 10 von 228358

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | ... | > | >>

alle markieren | Markierungen aufheben | Sortieren nach : Relevanz ▾

1 **Sensation Marketing** ▾

 Jahr: 2012  
Person: [Nufer, Gerd](#); [Kern, Aline](#)  
Ort/Verlag: Reutlingen : ESB Business School  
Institution: [European School of Business](#)  
Verfügbarkeit: zum Volltext ▾ mehr Optionen

Sensation **Marketing** beschreibt eine Form des Guerilla Marketings, bei der eine eigens inszenierte ... **Marketing**-Erlebnisses werden. Im vorliegenden Beitrag wird Sensation **Marketing** zunächst definiert und ... erfolgreiches Sensation **Marketing** erforderlichen Voraussetzungen dargelegt. Anhand verschiedener Beispiele ...

Exportieren Drucken auf die Merkliste

---

2 **Creating value through cause-related marketing and celebrity advocacy : the case of YouthAIDS & PSI** ▾

 Jahr: 2012  
Person: [Michel-Kerjan, Erwann](#)  
Ort/Verlag: Philadelphia, Pa. : Risk Management and Decision Processes Center, The Wharton School, Univ. of Pennsylvania  
Verfügbarkeit: PDF-Volltext PDF ▾ mehr Optionen

Suchanfrage als RSS-Feed abonnieren

Ich brauche Hilfe bei der Suche

**Fragen Sie uns!**

**Wir beraten Sie bei der Recherche.**

Fragen Sie uns via E-Mail. Im Chat erreichen Sie uns Mo-Fr 10.00 - 17.00 MEZ.

Lesen Sie unsere [Benutzungsbedingungen](#) mit Hinweisen zum Datenschutz.

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein

Ihre Frage/Nachricht

**Senden**

Screenshot 2

Ergebnisse 1- 10 von 9406

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | ... | > | >>

alle markieren | Markierungen aufheben | Sortieren nach: Relevanz

1

### Marketing in higher education : a comparative analysis of the Brazil and Portuguese cases

Article

Jahr: 2012  
Beteiligte Person: [Mainardes, Emerson Wagner](#); [Alves, Helena](#); [Raposo, Mário](#); [Souza Domingues, Maria José Carvalho de](#)  
Erschienen in: [International review on public and non-profit marketing](#) : 9

Verfügbarkeit: [zum Volltext](#) [weniger Optionen](#)

Weitere Volltext-Zugänge: [www.springerlink.com](#)

Weitere Verfügbarkeits-Optionen (sonstige):

- in Bibliothek finden
- Lizenzierter Volltext (kostenlose Registrierung nötig)
- Deutschlandweite Suche (KVK)
- Weltweite Suche (WorldCat)
- bei subito bestellen
- Ich brauche Hilfe

[Exportieren](#) [Drucken](#) [auf die Merkliste](#)

92

Screenshot 3

## Anhang C: Beschreibungen der Link Choice Surveys

### A) EconBiz mobile:

Ein Link verweist auf eine Übersichtsseite, auf der mehrere Funktionen vorgestellt werden:

- die App von EconBiz (für iPad, iPhone und Android),
- die App von Facebook,
- ein Search Plugin für den Browser (das Suchfenster im Browser kann EconBiz durchsuchen),
- eine Erklärung, wie man die EconBiz-Suche auf einer eigenen Website einbinden kann,
- und die Nutzung von EconBiz über Twitter.

### B) beta:

Ein Link führt zu einer Seite, auf der neue Suchmöglichkeiten und zusätzliche Funktionen ausprobiert werden. Diese Möglichkeiten werden eventuell später in die Suche integriert. Zum Beispiel gibt es eine Übersicht über die Nobelpreisträger der Wirtschaftswissenschaften.

### C) Recherchekurs LOTSE:

Ein Link verweist auf einen Onlinekurs, der verschiedene Tutorials anbietet. Die Themengebiete „Literatur recherchieren und beschaffen“, „Arbeiten schreiben und veröffentlichen“, „Auf dem Laufenden bleiben“, „Adressen und Kontakte finden“ und „Fakten suchen und nachschlagen“ werden abgedeckt und die Informationsquellen sind speziell für Wirtschaftswissenschaftler ausgewählt.

### D) Mehrwertdienste:

Bei einem anderem Link wird ein Überblick über Folgendes gegeben:

- Die Dienstleistungen von EconDesk werden vorgestellt: per Mail, Chat, SMS oder Telefon erreicht man die ZBW, es werden Kurzinformationen recherchiert und Hilfe bei der Literaturrecherche angeboten.
- Die neuen Bücher und Zeitschriften, die die ZBW angeschafft hat, können angesehen werden
- Zu aktuellen Themen aus BWL und VWL werden Literaturlisten angeboten

- Im „Standard Thesaurus Wirtschaft“ sind die Suchworte zu allen wirtschaftswissenschaftlichen Themen zu finden. Diese können bei der Recherche verwendet werden.
- Die Möglichkeit, eigene Publikationen auf „EconStor“, dem Open-Access-Publikationsservice der ZBW, hochzuladen und damit besser auffindbar zu machen

F) Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich):

Bei der Suche werden alle Angaben, die zu einem Artikel, Buch etc. gemacht sind (Autor, Titel, Abstract, Schlagworte) nach den Suchbegriffen durchsucht. Es gibt eine Option, bei der auch die kompletten Texte der Medien (sofern sie als Dokument online vorliegen) durchsucht werden.

G) Publikationsform:

Die Treffer können eingeschränkt werden auf die Kategorien „Buch / Working Paper“, „Aufsatz“, „Veranstaltung“, „Institution“, „Zeitschrift“, „Internetquelle“, „Portal“, „Datenbank“ oder „Sonstiges“.

H) Dokumentart (Subkategorien):

Die Treffer können auch nach anderen Kategorien eingeschränkt werden: z.B.: kann die Trefferauswahl auf „Aufsatz in Zeitschriften“, „Lehrbuch“, „Statistik“, „Sammelwerk“, „Fallstudie“, „Kongress“, „Nachschlagewerk“, „Amtsdruckschrift“, „Gesetz- und Verordnungsblatt“ .... reduziert werden.

J) mehr Optionen:

Bei der Anzeige eines einzelnen Treffers wird angezeigt, wie das Dokument / Buch am schnellsten beschafft werden kann. Ein Button öffnet eine Liste mit Links, die anzeigen, wo man das Dokument / Buch noch finden und entleihen, bestellen oder ansehen könnte.

K) weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige):

Es gibt eine Liste mit Links, die weitere Möglichkeiten aufzeigt, wie man den Treffer erhalten kann. Daneben sollen ein paar Worte beschreiben, was man dort sieht. (Ähnlich wie *Jahr*: 2010, *Person*: Max Mustermann, *Text*: Link, Link und Link)

L) in Bibliothek finden:

Es gibt eine Webseite auf der man prüfen kann, ob das Dokument / Buch, das man sich gerade ansieht, in einer Bibliothek (in Deutschland) verfügbar ist. Dafür muss man erst die Bibliothek auswählen und wird dann direkt zur Anzeige des Dokuments / Buchs im Katalog der Bibliothek geleitet.

M) Deutschlandweite Suche (KVK):

Ein Link führt auf eine Webseite, auf der verschiedene nationale und internationale Bibliothekskataloge gleichzeitig auf das Dokument / Buch durchsucht werden. Es lässt sich damit prüfen, in welcher Region das Dokument / Buch vorhanden ist.

N) Weltweite Suche (WorldCat):

Ein Link führt auf eine Webseite, die Kataloge von vielen Bibliotheken weltweit auf das Dokument / Buch durchsucht, und Bibliotheken im Umkreis angibt, die das Dokument / Buch besitzen.

O) lizenzierter Volltext (kostenlose Registrierung nötig):

Ein Link führt auf eine Seite, auf der man sich kostenlos registrieren kann (gilt nur für Menschen mit Wohnsitz in Deutschland) und im Anschluss das Dokument / Buch kostenlos lesen kann.

P) bei subito bestellen:

Ein Link führt zu einem kostenpflichtigen Dokumentlieferdienst. Aufsätze werden per E-Mail, Bücher per Post zur Ausleihe zugeschickt. Um den Dienst nutzen zu können, muss man sich (kostenlos) registrieren.

Q) exportieren:

Eine Funktion bietet an, die angezeigten Angaben zum Treffer als .txt-Dokument herunter zu laden.

Anhang D: Ausführliche Auswertung des Tests

<b>A) EconBiz Mobile</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<p><b>richtig:</b> alle drei Punkte vorhanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eine Einbindung in Social Media Kanäle,</li> <li>▪ eine App</li> <li>▪ sowie die Möglichkeit von Plugins oder der Einbindung von EconBiz auf eine eigene Webseite</li> </ul> <p><b>teilweise richtig:</b> mindestens einer der drei Punkte vorhanden</p>														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	0	3	5												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			Rating	Count	1 (sehr unsicher)	0	2	1	3	0	4	4	5 (sehr sicher)	3
Rating	Count														
1 (sehr unsicher)	0														
2	1														
3	0														
4	4														
5 (sehr sicher)	3														
Besonderheiten:	<p>Bei den Aussagen des Link Naming Tests stellte sich heraus, dass sechs der VPNS hinter dem Label „EconBiz Mobile“ eine mobile Website erwarten, also eine Webseite die sich automatisch an die Bildschirmgröße von Smartphones, Handys und Tablets anpasst (vgl. Tsiaousis 2008, S. 314). Alle drei VPNS, deren Aussagen als ‚teilweise richtig‘ gewertet wurden, erwarteten eine App.</p>														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	<p>„Social Network(s)“ (2) / „social media Kanäle“ (1)          „Plugins“ (1)          „Informationen zur mobilen Nutzung“ (1)</p>														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	<p>„EconBiz Mobile &amp; more“ (3)          „zwei getrennte: „EconBiz Mobile“ für die Apps und „EconBiz für Entwickler/Itler““ (3)          „EconBiz Mobile“ (2)          „Womit kann ich EconBiz noch nutzen?“ (2)</p>														
Besonderheiten:	<p>Es fällt deutlich auf, dass „EconBiz Mobile“ als Wortkombination häufig gewählt wird. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass drei von sieben Wahlmöglichkeiten diese enthielten.</p>														
Verständlichkeit:	<p><b>nicht verständlich</b></p>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„EconBiz Mobile“													

	verstanden:	„Social Networks“ / „Social media“ „App“ „& more“													
<b>B) beta</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> neue Funktionen und Sucheinstiege, die noch getestet werden <b>teilweise richtig:</b> weitere Funktionen auf die aktuelle Suche bezogen														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	0	1	7												
Confidence Rating (Verteilung)	<p>A bar chart showing the distribution of confidence ratings. The x-axis is labeled '1 sehr unsicher', '2', '3', '4', '5 sehr sicher'. The y-axis represents the number of responses. The bars show: 1: 3, 2: 0, 3: 1, 4: 1, 5: 2.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	3	2	0	3	1	4	1	5 (sehr sicher)	2
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	3														
2	0														
3	1														
4	1														
5 (sehr sicher)	2														
Besonderheiten:	Eine VPN hat keine Antwort gegeben. Dieses wurde als ‚nicht richtige‘ Antwort gewertet. Die VPN hat kein Confidence Rating abgegeben. Betrachtet man die Aussagen der VPNs, so erwarten die meisten eine neue Oberfläche der gesamten Seite (insgesamt 6 VPNs), die getestet werden soll (insgesamt 4 VPNs) und die eventuell noch Fehler enthält (insgesamt 2 VPNs). Neue Funktionen, die noch nicht in die Seite integriert sind, wurden von keiner VPN erwartet.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„erweiterte Suche“, „weitere Such...“ (6) Beim Open Link Choice Survey haben sich die VPNs häufig auf die neuen Suchmöglichkeiten fokussiert, und die neuen Funktionen wurden häufig nicht in ihren Vorschlägen berücksichtigt. Dies lässt darauf schließen, dass die Formulierung in der Beschreibung des Linkzieles nicht das tatsächliche Linkziel widerspiegelt hat. Die Wortwahl vom Open Link Choice Survey kann daher nicht als repräsentativ für das Label gewertet werden.														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Neue Funktionen“ (3) „Neue Funktionen: Vorschau“ (2) „Neue Funktionen ausprobieren“ (2)														
Besonderheiten:	Das aktuelle Label „Beta“ wurde von VPNs unter anderem deswegen nicht gewählt, weil „beta immer was negatives“ ist, und „weil es Zeitverschwendung wäre“. Zu „Neue Funktionen: Vorschau“ und „Neue Funktionen ausprobieren“ sagte eine VPN, dass sie darauf klicken würde, wenn „etwas dahinter liegt, was einen Mehrwert bringt“. Über das Label „Neue Funktionen ausprobieren“ wurde weiterhin angemerkt, dass es nach kindgerechter Sprache klingt.														

Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„beta“													
	verstanden:	„Neue Funktionen“													
<b>C) Recherchekurs LOTSE</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> allgemeine Anleitung zur Recherche <b>teilweise richtig:</b> spezieller Recherchekurs (EconBiz, zugeschnitten auf vorherige Suche, vor Ort); neben der Anleitung zur Recherche werden noch andere Funktionen erwartet														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	4	4	0												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Level</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Level	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	2	3	2	4	3	5 (sehr sicher)	1
Confidence Level	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	0														
2	2														
3	2														
4	3														
5 (sehr sicher)	1														
Besonderheiten:	Bei den Aussagen der VPNs beim Link Naming Test lässt sich ablesen, dass sieben VPNs Recherchetipps erwarteten.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„online“ (4) „Tutorials“ (3) Label berücksichtigt das wissenschaftliche Arbeiten (3): „Seminararbeiten, leicht gemacht“, „Hilfe zur wissenschaftlichen Arbeit“, „Wie gehe ich mit Literatur um (für Wirtschaftswissenschaftler)“														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Onlinekurs Recherche“ (4)														
Besonderheiten:	Eine VPN wählte beim Closed Link Choice Survey „Onlinekurs Recherche“ mit den Worten „das spricht mich an, dann weiß ich, ich muss nirgendwo hingehen“.														
Verständlichkeit:	<b>verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:														
	verstanden:	„online“ „Tutorials“ „Onlinekurs Recherche“													

<b>D) Mehrwertdienste</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Literaturrecherchehilfen, aktuelle Literatur, Aspekte zum Veröffentlichen <b>teilweise richtig</b> weitere Dienstleistungen der ZBW														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	0	3	5												
Confidence Rating (Verteilung)	<p>A bar chart showing the distribution of confidence ratings. The x-axis is labeled '1 sehr unsicher', '2', '3', '4', and '5 sehr sicher'. The y-axis represents the number of responses. The bars show 3 responses for rating 1, 1 for rating 2, 1 for rating 3, 1 for rating 4, and 0 for rating 5.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	3	2	1	3	1	4	1	5 (sehr sicher)	0
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	3														
2	1														
3	1														
4	1														
5 (sehr sicher)	0														
Besonderheiten:	<p>Zwei VPNs haben keine Antwort gegeben. Dieses wurde als ‚nicht richtige‘ Antwort gewertet. Die VPNs haben kein Confidence Rating abgegeben.</p> <p>Mehrere VPNs äußerten sich dazu, dass sie das Label nicht verständlich fänden („keine Assoziation“, „mit dem Begriff kann man wirklich nichts anfangen“, „kann alles Mögliche sein“).</p> <p>Zwei VPNs erwarteten kostenpflichtige Services. Eine VPN ist sich ‚sicher‘, dass es sich um kostenpflichtige Dienstleistungen handelt.</p>														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„aktuelle Informationen“ (2), „Aktuelles“ (1) „NewsFeed“ (1), „Neuveröffentlichungen“ (1) „ZBW“ (4) Aufteilen der Inhalte auf verschiedene Label (4)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Dienstleistungen der ZBW“ (6) „Informationsdienste (2)														
Besonderheiten:	Beim Open Link Choice Survey wurde den VPNs die Gelegenheit gegeben, die einzelnen Unterpunkte zu mehreren Labels zusammenzufassen, wenn es ihnen schief nur ein Label zu vergeben. Vier VPNs erklärten, dass es für sie problematisch sei, alles unter einem Label zusammenzufassen: „dann gehen einige [Punkte] verloren“.														
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:														
	verstanden:	„Aktuelle Informationen“ „Dienstleistungen der ZBW“													

<b>E) Suchhistorie</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> vorhergehenden Suchbegriffe oder Ergebnisse werden abgerufen <b>teilweise richtig:</b> Abrufen der Suchbegriffe oder Ergebnisse nur in Verbindung mit Anmeldung														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	7	1	0												
Confidence Rating (Verteilung)	<p>A bar chart showing the distribution of confidence ratings. The x-axis represents the confidence rating from 1 to 5, with 1 labeled 'sehr unsicher' and 5 labeled 'sehr sicher'. The y-axis represents the number of responses. The bars show: 1: 0, 2: 0, 3: 1, 4: 2, 5: 5.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	1	4	2	5 (sehr sicher)	5
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	0														
2	0														
3	1														
4	2														
5 (sehr sicher)	5														
Besonderheiten:	Bei den Aussagen des Link Naming Tests haben fünf VPNs sich darüber Gedanken gemacht, wie die Suchergebnisse gespeichert werden. Zwei der VPNs vermuteten, dass die Funktion auf die Speicherung im Browser zurück greift, eine vermutete, dass die Suchen dann gespeichert werden, wenn man sich angemeldet hat. Eine weitere VPN hält beides für möglich. Eine VPN fühlt sich 'sicher', weil sie „nicht genau weiß, wie er [EconBiz] das speichern will“.														
Link Choice Surveys	wurde nicht durchgeführt														
Verständlichkeit:	<b>verständlich</b>														

<b>F) Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> alle verfügbaren Volltexte werden nach den Suchbegriffen durchsucht <b>teilweise richtig:</b> --														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	6	0	2												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			Rating	Count	1 (sehr unsicher)	1	2	1	3	1	4	2	5 (sehr sicher)	3
Rating	Count														
1 (sehr unsicher)	1														
2	1														
3	1														
4	2														
5 (sehr sicher)	3														
Besonderheiten:	<p>Drei der VPNs, deren Antworten ‚richtig‘ sind, bezogen sich auch auf den Grund, warum diese Funktion nur für einen Teilbestand möglich ist, nämlich die Verfügbarkeit von den Volltexten.</p> <p>Eine VPN traf die Aussage: „Nicht intuitiv, weil nach unzähligen Dokumenten gesucht wird. Wieso soll jetzt ein einzelnes im Vordergrund stehen“, eine weitere kommentierte ihre Antwort: „ich habe von Anfang an gesagt, dass die Suche überall heißt, dass ich das gesamte Dokument durchsuche und ich nicht genau weiß, was nur Teilbestand heißt“. Beide VPNs vermuten eine Einschränkung auf wenige oder ein einziges Dokument.</p>														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„Volltextsuche“ (4) drei oder mehr Wörter genutzt (3) „durchsuchen“ (3)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)“ (5) „Suche im Volltext“ (3) „alle verfügbaren Volltexte durchsuchen lassen?“ (2) „im Dokument suchen“ (2)														
Besonderheiten:	Eine VPN sagte aus: „man müsste den Plural von hier [deutet auf das Label „ <i>alle verfügbaren Volltexte durchsuchen lassen?</i> “] da hineinbringen“ [deutet auf das Label „ <i>Gesamtes Dokument durchsuchen (nur für Teilbestand möglich)</i> “].														
<b>Verständlichkeit:</b>	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	Nutzung des Singulars bei „Dokument“ „(nur für Teilbestand möglich)“													
	verstanden:	„Volltextsuche“ „durchsuchen“													

<b>G) Publikationsform</b>																	
<p>Bei der ersten Aufgabe beschreiben fünf VPNs die Drop-down-Menüs, aber nur zwei beschreiben das Label „Publikationsform“. Da die VPNs bei dieser Aufgabe die Drop-down-Menüs mit ihren Unterpunkten sehen konnten, ergibt sich die Möglichkeit der Beeinflussung des Link Naming Tests. Beide VPNs, die das Label „Publikationsform“ beschreiben, haben in ihrer Aussage im Link Naming Test die angezeigten Kategorien nicht paraphrasiert. Eine Beeinflussung lässt sich daher ausschließen.</p>																	
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<p><b>richtig:</b> Einschränkung der Treffer; Buch, Artikel, Zeitschrift oder ähnliche Publikationsform genannt</p> <p><b>teilweise richtig:</b> Antworten, die keine Beispiele enthielten oder deren Beispiele sich auf die Medienform der Veröffentlichung (Präsentation o.ä.) beziehen</p>																
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig														
Anzahl der Antworten	6	2	0														
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>			Rating	Count	0 (sehr unsicher)	0	1	0	2	2	3	2	4	2	5 (sehr sicher)	4
Rating	Count																
0 (sehr unsicher)	0																
1	0																
2	2																
3	2																
4	2																
5 (sehr sicher)	4																
Besonderheiten:	<p>Zwei VPNs haben ihre Aussage zwischen ‚sicher‘ und ‚unsicher‘ eingeordnet. Beide der VPNs hatten bei der Beantwortung der Frage zuerst ‚sehr sicher‘ ausgewählt, und sich erst nach dem Lesen des nächsten Labels „Dokumentart (Subkategorien)“ dafür entschieden, ihre Angabe zu „3“ (zwischen ‚sicher‘ und ‚unsicher‘) zu korrigieren.</p>																
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	<p>„Art“ (3) in den Vorschlägen „Art der Publikation“, „Dokumentart“ und „Art der Quelle“</p>																
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	<p>„Dokumentart“ (2)</p>																
Besonderheiten:	<p>Bei Betrachtung des Labels ist auch der Kontext der Webseite zu beachten. Wird die Trefferliste angezeigt, so ist das Drop-down-Menü links der Trefferliste aufgeklappt. Die einzelnen Kategorien, die unter Publikationsform zusammengefasst sind, können also vom Nutzer eingesehen werden.</p>																
Verständlichkeit:	<p><b>verständlich</b></p>																
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:																
	verstanden:	<p>„Publikationsform“ „Dokumentart“</p>															

<b>H) Dokumentart (Subkategorien)</b>															
<p>Die Drop-down-Menüs wurden von fünf VPNs bei der ersten Aufgabe beschrieben, drei davon nannten das Label „Dokumentart (Subkategorien)“. Gleich dem Label „Publikationsform“ war es auch hier den VPNs möglich, die verschiedenen Kategorien zu sehen. Eine Beeinflussung des Ergebnisses des Link Naming Tests lässt sich aber ausschließen, da keiner der drei VPNs eine Aussage getroffen hat, die als ‚richtig‘ gewertet wurde.</p>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<p><b>richtig:</b> Einschränkung auf weitere Unterkategorien in Bezug auf Art oder Inhalt</p> <p><b>teilweise richtig:</b> gleiche Unterteilung wie in Publikationsform</p>														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	1	1	6												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	1	2	2	3	2	4	3	5 (sehr sicher)	0
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	1														
2	2														
3	2														
4	3														
5 (sehr sicher)	0														
Besonderheiten:	<p>Die Aussagen der VPNs, die beim Link Naming Test als ‚nicht richtig‘ bewertet wurden, beinhalten in fünf Fällen eine Unterteilung in das Format der Dokumente, also ob diese als PDF, Textdatei o.ä. vorhanden sind.</p> <p>Eine VPN merkte beim Link Naming Test zum Label „Publikationsform“ an, dass es sich mit „Dokumentart (Subkategorien)“ doppele. Eine weitere bemerkte, dass „eben beides zusammen [gehört]“. Ebenso sagte eine VPN: „vielleicht kommt da das auch rein, was ich unter Publikationsform stehen habe“.</p>														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	Art des Dokuments (2)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„veröffentlicht in/ als..“ (5) „Dokumentart (Subkategorien)“ (3) „Dokumentart“ (2)														
Besonderheiten:	<p>Beim Open Link Choice Survey ähneln vier der Antworten der Wortwahl der Vorschläge von der vorangegangenen Closed Link Choice Survey zum Label „Publikationsform“. Die VPNs können beide Label nicht voneinander unterscheiden.</p>														
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	Unterschied zu „Publikationsform“													
	verstanden:	„Dokumentart“ „veröffentlicht in/ als...“													

<b>I) Datenbank</b>															
<i>Das Drop-down-Menü wurde zwar von fünf VPNs in der ersten Aufgabe beschrieben, keiner hat aber das Label „Datenbank“ erwähnt. Eine Beeinflussung auf den Link Naming Test ist daher ausgeschlossen.</i>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Einschränkung auf einzelne Datenbanken (auch wenn der Begriff mit Institutionen wie Bibliotheken oder Universitäten verknüpft wird) <b>teilweise richtig:</b> --														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	5	0	3												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	1	2	1	3	1	4	3	5 (sehr sicher)	1
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	1														
2	1														
3	1														
4	3														
5 (sehr sicher)	1														
Besonderheiten:	Eine VPN hat keine Antwort und kein Confidence Rating abgegeben. Daher wurde die Antwort als 'nicht richtig' gezählt. Der Begriff Datenbank wird von vier VPNs mit Institutionen wie Bibliotheken oder Universitäten verknüpft.														
Link Choice Surveys	wurde nicht durchgeführt														
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														

<b>J) Mehr Optionen</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> weitere Verfügbarkeiten <b>teilweise richtig:</b> neben weitere Verfügbarkeiten noch andere Funktionen erwartet														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	1	1	6												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Rating	Count	1 (sehr unsicher)	2	2	0	3	2	4	2	5 (sehr sicher)	1
Rating	Count														
1 (sehr unsicher)	2														
2	0														
3	2														
4	2														
5 (sehr sicher)	1														
Besonderheiten:	Eine VPN hat keine Antwort und kein Confidence Rating abgegeben. Daher wurde die Antwort als 'nicht richtig' gezählt. Beim Confidence Rating fällt auf, dass sich beide VPNs, die 'richtige' oder 'teilweise richtige' Aussagen getroffen haben, 'sehr unsicher' sind. Drei der fünf VPNs, deren Aussage als 'nicht richtig' bewertet wurde, sind sich in ihrer Aussage 'sicher' oder 'sehr sicher'.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„Verfügbarkeit“/ „verfügbar“ (5) „prüfen“ (2)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„weitere Zugriffsmöglichkeiten“ (3) „weitere Verfügbarkeit prüfen“ (3) / „weitere Verfügbarkeit“ (1) „alternative Anbieter“ (2) „weitere Beschaffungsmöglichkeiten“ (2) „wo finde ich das Dokument / Buch noch?“ (2)														
Besonderheiten:	Zu „mehr Optionen“ wurde gesagt, das Label sei „nicht so ganz aufschlussreich“ und „gefällt mir irgendwie gar nicht“.														
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	welche Optionen angeboten werden													
	verstanden:	„(weitere) Verfügbarkeit prüfen“ „weitere Zugriffsmöglichkeiten“													

<b>K) Weitere Verfügbarkeitsoptionen (sonstige)</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> verschiedene weitere Verfügbarkeiten <b>teilweise richtig:</b> --														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	8	0	0												
Confidence Rating (Verteilung)	<p>A bar chart showing the distribution of confidence ratings. The x-axis is labeled with ratings 1 to 5, with '1 sehr unsicher' and '5 sehr sicher'. The y-axis represents the number of responses. The bars show: 1: 0, 2: 2, 3: 1, 4: 3, 5: 2.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	2	3	1	4	3	5 (sehr sicher)	2
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	0														
2	2														
3	1														
4	3														
5 (sehr sicher)	2														
Besonderheiten:	Bei den Aussagen der VPNs stellte sich heraus, dass drei der VPNs das Label als Button wahrgenommen haben, zwei weitere fragten während des Tests nach, ob es sich um einen Button handelt. An dieser Stelle wird deutlich, dass die rote Markierung um die Label das Aussehen der Webseite verfälscht. Beide VPNs, die sich in ihrer Aussage ‘unsicher’ waren, haben das Label als Button wahrgenommen. Hier kann ein Zusammenhang bestehen.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„Verfügbarkeit“ (4) „Dokument“ (2)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Beschaffungsmöglichkeiten“ (4) „weitere Zugriffsmöglichkeiten“ (2)														
Besonderheiten:	Beim Open Link Choice Survey stellte sich heraus, dass die Beschreibung des Inhaltes missverständlich war. Fünf VPNs haben nachgefragt, weil sie die Beschreibung nicht verstanden haben.														
Verständlichkeit:	<b>verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:														
	verstanden:	„Verfügbarkeit“ „Beschaffungsmöglichkeiten“													

<b>L) In Bibliothek finden</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Auswahl an verschiedenen Bibliotheken <b>teilweise richtig:</b> regionale Verfügbarkeit														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	3	1	4												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	0	4	7	5 (sehr sicher)	1
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	0														
2	0														
3	0														
4	7														
5 (sehr sicher)	1														
Besonderheiten:	Bei Betrachtung der ‚nicht richtigen‘ Aussagen der VPNs geht hervor, dass erwartet wird, das Buch oder den Standort des Buches innerhalb der ZBW zu finden.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„Verfügbarkeit in...“ (4) ergänzt mit „anderen deutschen Bibliotheken“ „einer Bibliothek“ „anderen Katalogen“ „deiner Bibliothek“ „deutschlandweit“ (2) <i>Dies kann von dem vorhergegangenen Link Naming Test beeinflusst worden sein. Dort haben alle VPNs das Label „Deutschlandweite Suche (KVK)“ wahrgenommen und ihre Erwartungen an das Label formuliert.</i>														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Verfügbarkeit in anderen Bibliotheken“ (2) „in einer Bibliothek finden“ (2) „Verfügbarkeit in Bibliotheken“ (1) „Verfügbarkeit in deutschen Bibliotheken“ (1)														
Besonderheiten:	Eine VPN schlug vor, das Label „Verfügbarkeit in einer Bibliothek“ mit „deiner Wahl“ zu ergänzen:														
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„Bibliothek“ im Singular													
	verstanden:	„Verfügbarkeit in ... Bibliotheken“													

<b>M) Deutschlandweite Suche (KVK)</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Bibliothekskataloge deutschlandweit und international werden nach dem Treffer durchsucht / Verfügbarkeit in Regionen wird geprüft <b>teilweise richtig:</b> --														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	2	0	6												
Confidence Rating (Verteilung)	<p>A bar chart showing the distribution of confidence ratings. The x-axis is labeled with ratings 1 to 5, with '1 sehr unsicher' and '5 sehr sicher'. The y-axis represents the number of responses. The bars show: 0 for rating 1, 1 for rating 2, 2 for rating 3, 3 for rating 4, and 1 for rating 5.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	1	3	2	4	3	5 (sehr sicher)	1
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	0														
2	1														
3	2														
4	3														
5 (sehr sicher)	1														
Besonderheiten:	<p>Eine VPN hat keine Antwort und kein Confidence Rating abgegeben. Daher wurde die Antwort als 'nicht richtig' gezählt.</p> <p>Die Aussagen der VPNs, die mit 'nicht richtig' gewertet wurden, bezogen sich meist darauf, dass die Suche erweitert wird. Die VPNs gingen nicht davon aus, dass der Treffer nun in weiteren Bibliotheken gesucht wird: „hier kann [...] die Suche erheblich erweitert werden“, „ich hätte jetzt eigentlich gedacht, dass ich bisher schon weltweit gesucht habe oder zumindest deutschlandweit“. Obwohl der vorliegende Screenshot die Ansicht eines einzelnen Treffers zeigt, wird vermutet, dass die gesamte Suche ausgeweitet wird.</p>														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„International“ (3) / „global“ (1) / „weltweit“ (1) Funktion statt Reichweite (2): „zur gleichzeitigen Suche in mehreren Katalogen“, „Verfügbarkeit in deiner Region“														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„deutschlandweit und international finden“ (3) „weitere Kataloge“ (2)														
Besonderheiten:															
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„Suche“													
	verstanden:	„international“ Funktion statt Reichweite													

<b>N) weltweite Suche (worldcat)</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Bibliothekskataloge weltweit werden nach dem Treffer durchsucht / besitzende Bibliotheken in der Nähe werden angezeigt <b>teilweise richtig:</b>														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	3	0	5												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	1	4	6	5 (sehr sicher)	1
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	0														
2	0														
3	1														
4	6														
5 (sehr sicher)	1														
Besonderheiten:	<p>Einer VPN ist der worldcat bekannt.</p> <p>Auch bei diesen Aussagen fällt wieder auf, dass die VPNs vermuten, dass der Suchradius ausgeweitet wird. Eine VPN hält fest: „Die Suchweite wird irgendwie erweitert, ich weiß jedoch nicht, was vorher die Suchweite war“. Vier VPNs geben an, dass ihnen der Unterschied zum KVK nicht deutlich wird.</p>														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„international“ (2) / „weltweit“ (2) „Verfügbarkeit“ (4) „prüfen“ (2)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Weltweite Suche (worldcat)“ (3) „weltweit nach dem Dokument suchen“ (2) „keinen“ (4)														
Besonderheiten:	Drei der VPNs, die keinen Vorschlag des Closed Link Choice Survey gewählt haben, nutzen in ihrem eigenen Vorschlag das Wort „Verfügbarkeit“, z.B: in der Kombination „Verfügbarkeit in deiner Nähe“ oder „Verfügbarkeit in deinem Umkreis“.														
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„Suche“													
	verstanden:	„Verfügbarkeit“ „prüfen“													

<b>O) Lizenziertes Volltext (kostenlose Registrierung nötig)</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Weiterleitung zum Volltext <b>teilweise richtig:</b> Weiterleitung zum Volltext nur eingeschränkt möglich (z.B. nur in Bibliotheken)														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	6	1	1												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			Rating	Count	1 (sehr unsicher)	0	2	1	3	3	4	2	5 (sehr sicher)	2
Rating	Count														
1 (sehr unsicher)	0														
2	1														
3	3														
4	2														
5 (sehr sicher)	2														
Besonderheiten:	Die VPN, deren Aussage als ‚nicht richtig‘ gewertet wurde, verband das Wort „lizenziert“ mit Kosten. Drei VPNs vermuteten richtig, dass es sich um einen Link handelt, der auf eine externe Webseite führt.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„kostenlos“ (5) / „kostenfrei“ (1) „Volltext“ (5) „Registrierung“ (4)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„Volltext nach kostenloser Anmeldung lesen“ (4) „Volltext nach kostenloser Registrierung lesen“ (1)														
Besonderheiten:	Eine VPN sagte dazu: „lizenziertes Volltext das klingt nicht schön“, eine weitere sagte aus: „wobei ich mich frage, was das lizenziert sein sollte“.														
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„lizenziert“													
	verstanden:	„Volltext“ „Registrierung“ „kostenlos“													

<b>P) Bei subito bestellen</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Treffer bei einem (externen) Anbieter bestellen <b>teilweise richtig:</b> neben dieser Möglichkeit noch andere Funktion erwartet														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	7	1	0												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Confidence Rating</th> <th>Number of Responses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Confidence Rating	Number of Responses	1 (sehr unsicher)	1	2	3	3	2	4	2	5 (sehr sicher)	0
Confidence Rating	Number of Responses														
1 (sehr unsicher)	1														
2	3														
3	2														
4	2														
5 (sehr sicher)	0														
Besonderheiten:	Viele der Aussagen wurden abgeschwächt durch Worte wie „vermutlich“ oder Fragezeichen am Ende. Dies hebt zusätzlich hervor, dass sich viele der Versuchspersonen, obwohl sie eine richtige Vermutung hatten, nicht sicher bei ihren Aussagen waren. Einige haben hinzugefügt, dass die Bestellung vermutlich etwas kostet. Sieben VPNs sagen aus, dass ihnen Subito nicht bekannt sei.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„kostenpflichtig“ (5) „Dokumentlieferdienst“ (4) <i>Wortwahl aus der Beschreibung des Linkziel beim Open Link Choice Survey übernommen</i>														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen“ (5) „Subito-Literaturlieferdienst“ (3) „Subito-Literaturlieferdienst (kostenpflichtig)“ (1) „Literaturlieferdienst“ (2)														
Besonderheiten:															
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	„subito“													
	verstanden:	„kostenpflichtig“ „Literaturlieferdienst“ „das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen“													

<b>Q) exportieren</b>															
Wie wurden die Antworten des Link Naming Tests inhaltlich gewertet?	<b>richtig:</b> Angaben zum Treffer werden heruntergeladen <b>teilweise richtig:</b> weitere Funktion vermutet, beispielsweise gesamte Trefferliste wird heruntergeladen, oder Format auf Literaturverwaltungssoftware zugeschnitten														
Link Naming Test	richtig	tlw. richtig	nicht richtig												
Anzahl der Antworten	2	2	4												
Confidence Rating (Verteilung)	<table border="1"> <caption>Confidence Rating Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 (sehr unsicher)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5 (sehr sicher)</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			Rating	Count	1 (sehr unsicher)	0	2	0	3	3	4	1	5 (sehr sicher)	3
Rating	Count														
1 (sehr unsicher)	0														
2	0														
3	3														
4	1														
5 (sehr sicher)	3														
Besonderheiten:	Eine VPN hat kein Confidence Rating abgegeben. Die Aussagen der VPNs ergeben, dass in drei Fällen der Export der Quelle erwartet wird, also dass das Dokument heruntergeladen wird. Zwei weitere beziehen das Label auf die gesamte Suche und nicht auf den aktuellen Treffer.														
Ergebnisse des Open Link Choice Survey (Anzahl)	„exportieren“ (3) „herunterladen“ (3) „Informationen“ (3): „Informationen“, „Dokumentinformationen“ und „Buchinfos“ „Treffer“ (2)														
Ergebnisse des Closed Link Choice Survey (Anzahl)	„als .txt exportieren“ (3) „Angaben des Dokuments als .txt anzeigen“ (3) „Angaben des Dokuments in meine Literaturverwaltung exportieren“ (3)														
Besonderheiten:															
Verständlichkeit:	<b>nicht verständlich</b>														
Ausdrücke, die (nicht) verstanden wurden:	nicht verstanden:	was exportiert wird													
	verstanden:	„exportieren“, „herunterladen“ „Informationen“ „Angaben des Dokuments“													

## Anhang E: Skript des Kontrolltests

Bevor wir beginnen, habe ich ein paar Informationen und ich lese sie einfach vor, um sicher zu sein, dass ich nichts vergesse.

Ich untersuche das Literaturrecherchetooll EconBiz darauf, ob Nutzer die Linktexte verstehen. Ich bin darauf angewiesen, dass du mir ehrliches und kritisches Feedback zu den Linktexten gibst. Bitte mache dir keine Gedanken darüber, ob du mit deinen Kritikpunkten meine Gefühle verletzt oder unhöflich bist. Gerade ehrliche Meinungen und offenen Kritik sind mir wichtig.

Ich bekomme Unterstützung von der Usability-Abteilung der ZBW. Das ist eine unabhängige Abteilung innerhalb der ZBW, die Empfehlungen für die Benutzerfreundlichkeit gibt.

Raum vorstellen:

Dieser Raum ist der Testraum. Hier steht der Computer, an dem du gleich die Aufgaben bearbeiten kannst. Es sind außerdem drei Kameras installiert (auf die Kameras zeigen). Der Spiegel ist ein Einweg-Spiegel, dahinter ist ein Nebenraum. Von dort aus kann man durch den Spiegel gucken. Im Nebenraum ist die Technik.

Ich zeige dir jetzt den Nebenraum, damit du weißt, was nebenan passiert.

Mit deinem Einverständnis möchte ich den Usabilitytest gerne aufnehmen, das heißt die Kameras werden eingeschaltet und es wird der Bildschirm des PCs aufgenommen (also Mausbewegungen etc.). Die Aufnahmen werden nur von mir und von meiner Betreuerin/ Mitarbeiterinnen der Usability-Abteilung angesehen und für meine Studie ausgewertet.

Ich habe hier ein Formular, das ich dich bitte zu lesen und zu unterschreiben. Falls du Fragen hast, sag Bescheid.

Ich teste die Verständlichkeit der Webseite, nicht dich. Menschen wie du sollen diese Webseite ohne Probleme nutzen können, deshalb ist es ein Fehler der Website, wenn du etwas nicht verstehst oder etwas nicht eindeutig ist, und nicht ein Fehler von dir.



## Anhang F: Screenshots des Kontrolltests

115

The screenshot shows the ECONBIZ search page. At the top, there is a navigation bar with links: Inhaltsübersicht, EconBiz A-Z, EconBiz Apps & Einbindungen, Neue Funktionen ausprobieren, Über EconBiz, Kontakt, Rechtliche Hinweise, Impressum, and font size controls (A+, A=, A-). The ECONBIZ logo is prominently displayed with the tagline "Find Economic Literature". On the right, there are links for "Anmelden" and "Registrieren". Below the logo, a breadcrumb trail reads "Sie sind hier: EconBiz > Suche > Suche > Suche überall". A secondary navigation bar contains "Suche" (highlighted), "Recherchkurs LOTSE", "Dienstleistungen der ZBW", "News", and "Hilfe". A third bar offers search options: "Suche" (highlighted), "Erweiterte Suche", "Trefferliste", "Merkliste", and "Suchhistorie". The main search area features three tabs: "Suche überall" (highlighted), "Internetquellen", and "Veranstaltungen". Below these is a search input field and an orange "SUCHE" button. Two checkboxes are present: "auch Dokumente anzeigen, die die Suchbegriffe im Volltext enthalten" and "nach verwandten Begriffen suchen". A link for "Erweiterte Suche" is located below the search button. The footer contains logos for ZBW (Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft / Leibniz Information Centre for Economics), DIW BERLIN (Empfohlen von), and DFG (Gefördert durch).

Screenshot 1

**Suche überall** | Internetquellen | Veranstaltungen

 SUCHE

[Suchanfrage als RSS-Feed abonnieren](#)

auch Dokumente anzeigen, die die Suchworte im Volltext enthalten  
 nach verwandten Begriffen suchen

[Erweiterte Suche](#)

Suche verfeinern:

Ergebnisse 1- 10 von 112

Ich brauche Hilfe bei der Suche

Jahre : ▾

Themen : ▾

Online-Verfügbarkeit : ▾

Dokumentart : ▾

Dokumentart (Subkategorien) : ▾

Sprache : ▾

Autoren/Personen : ▾

Erschienen in ... : ▾

Datenbank : ▾

ECONIS (3185648)  
 OLC WiWi (1334498)  
 RePEc (1198127)  
 USB Köln (WiSo) (687973)  
 BASE (49996)

1 | 
 2 | 
 3 | 
 4 | 
 5 | 
 6 | 
 7 | 
 8 | 
 9 | 
 10 | 
 11 | ... > >|

alle markieren  
  Markierungen aufheben  
 Sortieren nach : Relevanz ▾

1 ▾

**Marketing in higher education : a comparative analysis of the Brazil and Portuguese cases**

Article

Jahr: 2012

Beteiligte Person: [Mainardes, Emerson Wagner](#); [Alves, Helena](#); [Raposo, Mário](#); [Souza Domingues, Maria José Carvalho de](#)

Erschienen in: [International review on public and non-profit marketing](#) ; 9

Verfügbarkeit: zum Volltext ▾ [weitere Verfügbarkeit prüfen](#)

International review on public and non-profit **marketing** ... Services **marketing** ... **Marketing strategy** ...

↶ Exportieren  
 🖨 Drucken  
 📌 auf die Merkliste

---

2 ▾

**Luxury Marketing**

Article Jahr: 2012

Fragen Sie uns!

Wir beraten Sie bei der Recherche.

Fragen Sie uns via E-Mail.  
Im Chat erreichen Sie uns Mo-Fr  
10.00 - 17.00 MEZ.

Lesen Sie unsere [Benutzungsbedingungen](#) mit Hinweisen zum Datenschutz.

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein

Ihre Frage/Nachricht

Senden

Screenshot 2

Ergebnisse 1- 10 von 112

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | ... | > | >|

alle markieren | Markierungen aufheben | Sortieren nach : Relevanz

1 **Marketing in higher education : a comparative analysis of the Brazil and Portuguese cases**

Article

Jahr: 2012

Beteiligte Person: [Mainardes, Emerson Wagner](#); [Alves, Helena](#); [Raposo, Mário](#); [Souza Domingues, Maria José Carvalho de](#)

Erschienen in: [International review on public and non-profit marketing : 9](#)

Verfügbarkeit: [zum Volltext](#) [weniger Optionen](#)

Weitere Verfügbarkeits-Optionen (sonstige):

- [in Bibliothek meiner Wahl finden](#)
- [in Bibliothek in meiner Nähe finden](#)
- [in Bibliotheken in Deutschland finden](#)
- [Volltext lesen \(kostenlose Registrierung nötig\)](#)
- [das Dokument kostenpflichtig nach Hause bestellen](#)

International review on public and non-profit **marketing** ... Services **marketing** ... **Marketing** strategy ...

[Informationen zum Dokument herunterladen](#) [Drucken](#) [auf die Merkliste](#)

Screenshot 3

### Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere, die vorliegende Arbeit selbstständig ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt zu haben. Die aus anderen Werken wörtlich entnommenen Stellen oder dem Sinn nach entlehnten Passagen sind durch Quellenangabe kenntlich gemacht.

Ort

Datum

Unterschrift