

Hilfestellungen zur Literaturrecherche für wissenschaftliche Arbeiten an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Stand Januar 2015

Fakultät Wirtschaftswissenschaften – Literaturrecherche - http://www.wiwi.kit.edu/literaturrecherche.php

Inhalt



- Datenbanken (DB)
 - Typen
 - DB am KIT zugänglich (Auswahl)
 - DB-Beispiele
 - Sonstige Dienste der KIT-Bibliothek
 - Weitere wichtige Datenbanken
- Internetrecherche
 - Suchmaschinen
 - Linklisten/Kataloge
 - Metasuchmaschinen
 - Das "Invisible Web"
 - Suchstrategien

Inhalt



- Literaturbeschaffung
 - Tipps
 - Suchsyntax
- E-Learning Lotse
- Recherchebeispiel

DB - Typen



- Bibliographische Datenbanken
 - Diese DB enthalten <u>Sekundärinformationen</u>
 - d. h. bibliographische Angaben und eine Zusammenfassung des Inhalts (= Abstract)
 - DB für Bücher und Zeitschriften
 - Bsp. Karlsruher Virtueller Katalog
- Faktendatenbanken
 - Diese DB enthalten Primärinformationen
 - d. h. die vollständige Information ist in der DB gespeichert
 - Volltextdatenbanken (Zeitschrifteninhalte, Firmen- und Produktinformationen, Patente, Gesetzestexte, Statistiken, Tabellen, Zeitreihen, chemische Strukturen)
 - Bsp. LexisNexis, EconLit, Web of Science

Details und Links folgen auf Seiten 6ff.

DB - Typen



- Kommerzielle Datenbanken
 - Bsp. Wiso-Net, TEMA, Business Source Premier
 - Nachteil
 - Kostenpflichtig
 - ABER: Zugang und Nutzung in der Regel kostenfrei von Uni-Rechnern aus (im Uni-Netzwerk) oder mit KIT-Kennung (uxxxx-Account mit Passwort analog zum Zugang für das Studierendenportal)
 - Vorteile
 - fachspezifische Suche
 - Suche in mehreren Datenbanken parallel über eine Anfrage
 - hohe Updatefrequenz → hohe Aktualität
 - über Suchformular spezifische Suche möglich → komplexe Suche

Im Folgenden werden vor allem für Wi-Ing relevante Datenbanken vorgestellt.



Hier findet man alle Datenbanken, die am KIT zugänglich sind:

(http://www.bibliothek.kit.edu/cms/fachdatenbanken.php)

- Zugang
 - zum Teil frei im web
 - oder kostenfrei von Uni-Rechnern aus (im Uni-Netzwerk)
 - oder mit KIT-Kennung (uxxxx-Account mit Passwort analog zum Zugang für das Studierendenportal)
 - sonst über VPN Virtual Private Network
 (http://www.scc.kit.edu/dienste/vpn.php) von zuhause mit KIT-Kennung



- Helmholtz-Datenbank
 - wissenschaftliche Publikationen aus den Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft, funktioniert wie eine Internet-Suchmaschine
- Fachdatenbanken
 - nach Fachgebieten alphabetisch sortiert

Im Folgenden werden die für Wirtschaftsingenieure relevante Fachdatenbanken betrachtet



- Business Source Premier
 - Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge aus Zeitschriften (teilweise Volltexte), Firmeninformationen
- Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften
 - aktuelle Aufsätze und Paper zum freien Download, umfassende Recherchemöglichkeiten im Online-Katalog ECONIS
- EconLit
 - Volltexte von rund 300 Zeitschriften aus BSP, vor allem VWL (englisch)
- INSPEC
 - Physik, Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik, Informatik, Telekommunikation
- LexisNexis
 - Zeitschriften-Volltext-Archiv, Unternehmens- und Finanz-Informationen (alle Sprachen)
 - Video Tutorial http://e-solution.lexisnexis.de/Company/videos/



- TEMA
 - Technik und Management (betriebswirtschaftliche Aspekte der Technik, v.a. Maschinenbau und Fertigungstechnik, Elektrotechnik und Elektronik)
- MATH
 - Mathematik Datenbank, gute OR-Ressourcen
- IEEE Xplore
 - E-Tutorial https://www.youtube.com/watch?v=edAEtt4OcY0
 - Elektrotechnik
- WISO-Net
 - größte deutschsprachige DB zu Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- Web of Science
 - Reuters, Zitationsdatenbank
 - Welche Artikel werden im ausgewählten Datensatz zitiert? Welche anderen Artikel zitieren den ausgewählten Datensatz?



Im Folgenden wird auf einige Datenbanken genauer eingegangen.

Darüber hinaus findet man Informationen und Links zu einer Vielzahl von

DB (gegliedert nach Fachbereichen) auch hier:

http://rzblx10.uniregensburg.de/dbinfo/fachliste.php?bib_id=kit&colors=3&ocolors=40&lett= l



TEMA

- deutsche und internationale Fachliteratur zu den Bereichen Technik und Management
- zweisprachig: deutsch- und englischsprachige Suche und Abstracts
- Forschung und Entwicklung; Beschreibungen neuer Produkte und Verfahren
- zeitlich gegliedert
- mehr als 3,63 Mio. Fachveröffentlichungen seit 1968
- jährlicher Zuwachs um 120.000 Dokumente
- wöchentliche Aktualisierung



TEMA Suchsyntax

Zur Suche





Regiona Baden Ans.

Literaturhinweise aus Ze' ariften, V verenzberichten, Forschungsberichten, Dissertationen und Büchern.

Syntax-	
Beschreibung	C

cherche	rachgebiete	Zeitraum	Datenbankbeschreibung
44	Technik und Management - Gesamtdatenbank FIZ-Technik	ab 1992	<u>TEMA</u>
	<i>#</i> 4	1983 - 1991	
	<i>₽</i> å.	1968 - 1982	
	øa i	1968 - heute	
44	DOMA® Maschinen- und Anlagenbau	ab 1970	<u>DOMA</u>
44	Metallische und nichtmetallische Werkstoffe, Glas, Keramik und Verbundwerkstoffe	ab 1979	<u>WEMA</u>
44	Elektrotechnik / Elektronik / Informations- und Kommunikationstechnik	ab 1983	<u>ZDE</u>
	<i>6</i> 8	1968 - 1982	
	<i>p</i> 3.	1968 - heute	
44	Betriebsführung und Betriebsorganisation	ab 1974	<u>BEFO</u>
44	Textiltechnik / Textilmaschinen / textile Materialien	ab 1971	<u>TOGA</u>
44	Medizinische Technik	ab 1968	MEDI (BMED)
44	ITEC Plus, Industrielle Informationstechnik	ab 1968	ITEC
44	Bergbau und angrenzende Gebiete	ab 1986	BERG



- TEMA Suchsyntax (erweiterte Suche)
 - Suche in Feldern

Titel		Index
Themenbehandlung (ab 1993)		Liste
Autor (z.B. Schmidt oder Schmidt-R)		Index
Institution		Index
Quelle		Index
Sprache		Liste
Fachgebiete		Liste
Erscheinungsjahr (JJJJ)	bis	
Dokumentart		Liste
	Suchan Daugrauftrag sinziehten Sucha läscher	, 1

Komfortabel über die Suchmaske "einfache Suche"

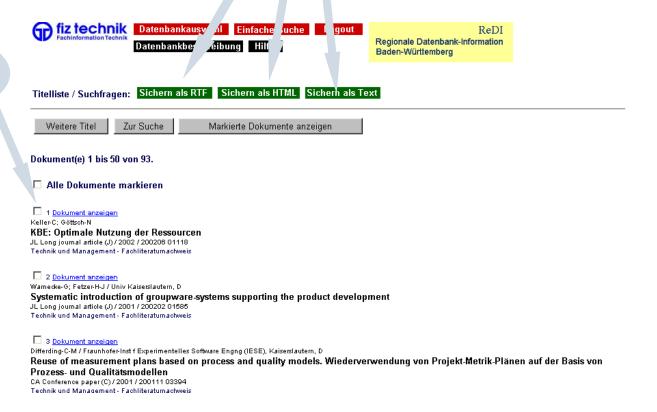


TEMA Ausgabe der Ergebnisse

Auswahl des Formats

Bsp. hier: Suche nach "optimale Nutzung von Ressourcen"

Einzelauswahl





TEMA Ausgabe der Ergebnisse

Bestandsabfrage (zur Prüfung nach Verfügbarkeit in den Karlsruher Bibliotheken)



Im Gegensatz zum elektronischen Beschaffungsprozess von Produktions- und Handelsmaterialien bestehen bei der Beschaffung indirekter Materialien Optimierungsmöglichkeiten. Das Unternehmen Intentia Switzerland AG (Zug. Schweiz) präsentiert das Movex ERP-Modul eProcurement, mit dessen Hilfe der internetbasierte Beschaffungsprozess indirekter Materialien enger an das ERP-System gekoppelt wird. Die Vorteile eines effektiven eProcurements sind: (a) Einkaufsverantwortliche können Beschaffungsprozesse und Daten zentral managen; (b) Lieferanten können ihre Kataloge über das System organisieren und aktualisieren; (c) Einsparungsmöglichkeiten beim Anwender; (d) Mitarbeiter des Wareneingangs können herausfinden, wer die Waren bestellt hat und an wen sie im Unternehmen weitergeleitet werden müssen; (e) Integration der Qualitätskontrolle und der Rechnungserfassung ins ERP-System ermöglicht direkten Abgleich; (f) kein Schulungs- und Einarbeitungsaufwand in ein weiteres Workflow-Management, (g) Bedarf an indirekten Materialien kann direkt am Ort der Entstehung bestellt werden, ohne dass der zentrale Einkauf die Kontrolle verliert; (h) Überschreitung der Landergenzen bei der elektronischen Beschaffung durch Einbindung von Moduluel zur multiplen Sprach- und Währungsunterstützung, (i) Realisierung von Preisvorteilen bei der Beschaffung (j) Reduktion der Lieferkosten; (k) Ersatzfahigkeit der in Java programmierten Umgebung auf nahezu beliebigen Rechnerplattform; (l) Unterstützung der Einbindung von nicht XML-konformen Geschaftsdokumenten. Die von Intentia Switzerland AG praxiserprobte eProcurement-Lösung basiert auf vier Säulen: (a) Buy Center: Hierbei werden der Bestellprozess, Freigabeprozess, der Wareneingang und der



- WISO-Net
 - E Tutorial http://www.uni-bamberg.de/ub/einfuehrungen-kurse/online-tutorials/tutorials-zu-datenbanken/wiso/
 - größte deutschsprachige Datenbank zu Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
 - deutsche und internationale Zeitschriften, Zeitungen, Bücher und weitere Publikationen mit Abstracts und Zusammenfassungen
 - oft Volltext vorhanden



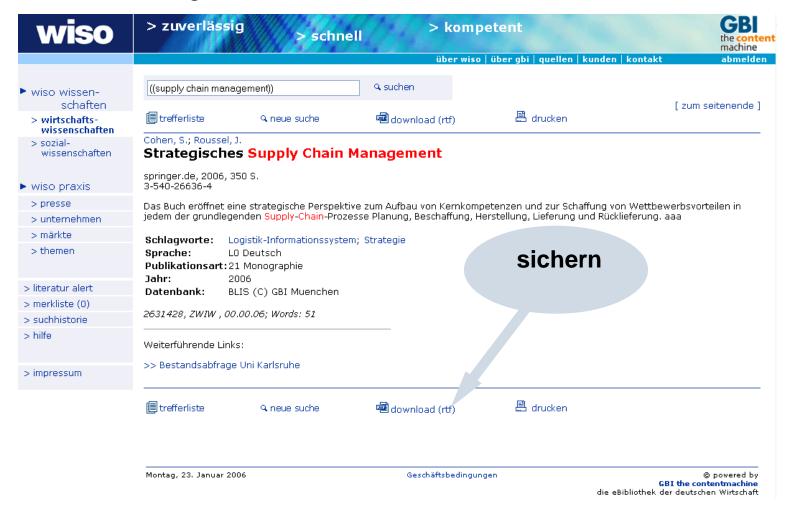
Wiso-Net Einstieg

Auswahl der Datenbank

wiso	> zuverlässig ///////////////////////////////////	petent			GBI the content		
	über wisc	o über gbi	ellen kunden	kontakt	abmelden		
	wiso wissenschaften		· 	aktuel	lles		
wiso wissen- schaften				> Das "Neue wis Tipps und Tric			
> wirtschafts- wissenschaften		en		Recherche > Neue Quellen:			
> sozial- wissenschaften		Immobilienwirtschaft und Personalmagazin					
	☑ alle bereiche ☐ wirtschaftswissenschaften ☐ sozialwissenschaft	ten	'				
► wiso praxis							
> presse	wiso bietet Ihnen das umfassendste Angebot deutschsprachiger Literatur	r für die Wirtsch	nafts- und Sozial	wissenschaften. V	Wir haben für		
> unternehmen	Sie die relevanten Inhalte für Studium und Beruf zusammengestellt. Die Kooperation mit bedeutenden Verlagen und wissenschaftlichen Instituten ermöglicht ein einmaliges Portfolio an Qualitätsinhalten.						
> märkte	wiso bietet Ihnen den schnellen und effizienten Zugriff auf:						
> themen	> 2,5 Mio. Volltexte aus über 250 Zeitschriften > über 4 Mio. Literaturnachweise > 13 Mio. Artikel aus der Tages- und Wochenpresse						
> literatur alert	> 34 Mio. Unternehmensinformationen						
> merkliste (0)	Und los geht es: einfach den Suchbegriff eingeben und auf "suchen" klicke	en!					
> suchhistorie	Bei Fragen zu unserem Angebot wenden Sie sich bitte an: Katrin Kaiser (katrin kaiser@gbi.de), Tel: 089 / 992879-27						
> hilfe	Carolin Müller (carolin.mueller@gbi.de), Tel: 089 / 992879-35						
> impressum							
	Montag, 23. Januar 2006 Geschäftsbedingu	ıngen	die e	GBI the c Bibliothek der deuts	© powered by contentmachine schen Wirtschaft		



Wiso-Net Einstieg



Sonstige Dienste der KIT-Bibliothek



- http://www.bibliothek.kit.edu/cms/index.php
- Karlsruher Gesamtkatalog
 - Suche über alle Karlsruher Bibliotheken
 - http://primo.bibliothek.kit.edu/primo_library/libweb/action/search.do?mode =Basic&vid=KIT&tab=kit&srt=date
- Karlsruher Virtueller Katalog KVK
 - Zusammenschluss mehrerer Bibliotheken in Süddeutschland
 - http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html
- Bibliotheksportal Karlsruhe
 - Suche in allen Karlsruher Bibliotheken
 - http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/hylib/ka_opac.html

Sonstige Dienste der KIT-Bibliothek



- Eucor Katalog
 - Bücher und Zeitschriften in Bibliotheken der Europäischen Konföderation der oberrheinischen Universitäten (EUCOR)
 - http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/eucor.html
- Elektronisches Zeitschriftenarchiv/ Volltextarchiv
 - Abonnierte und frei zugängliche wiss. E-Journals
 - Veröffentlichungen (von Angestellten der Uni KA) in elektron. Form
 - http://www.bibliothek.kit.edu/cms/elektronische-zeitschriften.php
- Elektronische Dissertationen am KIT
 - http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/eva/
 - Such einschränken: Dissertationen anhaken, evtl. zusätzlich nur Volltextsuche anhaken

Sonstige Dienste der KIT-Bibliothek



- KIT-Bibliothek für Einsteiger
 - http://www.bibliothek.kit.edu/cms/bibliothek-fuer-einsteiger.php, http://www.bibliothek.kit.edu/cms/e-learning-fuehrungen-schulungen.php
 - Fachübergreifende Angebote: Einstiegsschulungen und E-Tutorials
 - Einführung in die Dienste der KIT Bibliothek (Sonderveranstaltungen und Führungen)
 - Einführung für Studienanfänger zu Semesterbeginn
 - **...**
 - Fachbezogene Angebote
 - Bio, Chemie, Wiwi, ...
 - Info Veranstaltungen zu bestimmten Themen
 - Bsp.: Google Scholar, Citavi
- Termine immer aktuell auf der Homepage
 - http://blog.bibliothek.kit.edu/kit_bib_news/

Weitere wichtige Datenbanken



- **Destatis Statistisches Bundesamt**
 - Reichhaltige offizielle Wirtschaftsdatenbank
 - https://www.destatis.de/DE/Startseite.html
 - lizenz-/gebührenfrei
- Statistikportal Statistische Ämter des Bundes und der Länder
 - http://www.statistikportal.de/statistik-portal/LinksUebersicht.asp
 - Links zu statistischen Ämtern international, national und kommunal
 - lizenz-/gebührenfrei
- Eurostat
 - http://ec.europa.eu/eurostat/help/new-eurostat-website
 - Statistisches Amt der EU
 - lizenz-/gebührenfrei

Die oben genannten Statistikportale sind lizenz-/gebührenfrei, die Weiteverwendung von Statistiken ist gestattet.

Für die Wirtschaftswissenschaften können z.B. Informationen über GDP (Gross Domestic Input) etc. von Bedeutung sein.

22

Weitere wichtige Datenbanken



- Company DB
 - Amadeus (EU) oder Marcus/ Hoppenstedt (Deutschland)
 - Details zu Kennzahlen von Unternehmen (Mitarbeiter, Umsatz etc.)
 - Zugang beim entsprechenden Institut anfragen, da kostenpflichtig
- Marktstudien
 - Frost and Sullivan, Roland Berger, Avicenne
 - Zugang beim entsprechenden Institut anfragen, da teilweise kostenpflichtig
- Newsletter
 - Bedeutend für Recherchen mit aktuellem Bezug
 - http://www.newsletter-verzeichnis.de/

Weitere wichtige Datenbanken



- Patente
 - Depatisnet
 - https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=experte
 - Zugang beim entsprechenden Institut anfragen, da teilweise kostenpflichtig
- Finanz DB
 - Europas Finanzportal http://www.boerse.de/
 - Deutsche Börse http://deutsche-boerse.com/dbg/dispatch/de/kir/dbg_nav/home
 - Informationen, Statistiken und Analysen zu Marktdaten
 - Entwicklungen zu DAX, Fonds, Derivate, Indizes, etc.
 - Zugang frei

Internetrecherche



- Für den Anfang beachten:
 - Internetquellen sind bei wissenschaftlichen Arbeiten (Seminar-/ Abschlussarbeiten, Dissertationen) nicht unbedingt als Quellen zugelassen, da sie nicht immer seriös überprüfbar und somit wissenschaftlich fundiert sind, insbesondere bei Abschlussarbeiten ist dies unbedingt zu beachten und im Voraus abzuklären. Im Zweifel sollte eine Quelle kritisch betrachtet werden und mit Printmedien verglichen werden.
 - Wikipedia ist keine Quelle, kann aber durchaus dazu dienen sich ein erstes Bild zu machen und sich einen Überblick zu verschaffen.
 - Für die Kaufentscheidung eines Buches können bei Amazon oder google Books Leseproben und häufig wesentliche/umfangreiche Inhalte vorhanden sein.

Internetrecherche



- Suchbegriffe "abkürzen", um verwandte Begriffe nicht außer Acht zu lassen, z.B. "Wirtschaftsgeschicht" anstatt Wirtschaftsgeschichte, damit auch wirtschaftsgeschichtlich berücksichtig wird.
- Vom schnellen Springen zum intensiven Lesen: Zunächst sollte man entscheiden, ob am Bildschirm oder auf Papier ausgedruckt gelesen wird. Für den Anfang eignet sich als Strategie das schnelle Springen von Link zu Hyperlink usw. Irgendwann muss aber eine tiefere Auseinandersetzung erfolgen. In diesem Fall lohnt sich eventuell die ein oder andere Seite auszudrucken oder durch Cut-and-Paste einen elektronischen Auszug zu erstellen.
- Wenn auf Internetseiten verwiesen wird, muss das Datum des Abrufs unbedingt angegeben werden. Hierauf ist von Beginn an zu beachten.

Internetrecherche



- Welche Informationsdienste stehen im WWW zur Verfügung?
 - Suchmaschinen
 - Linklisten/Kataloge
 - Metasuchmaschinen
 - Spezialisierte Datenbanken (→ Invisible Web)

27



- Komponenten der Suchmaschine
 - Spider
 - durchsuchen das Web über Links nach Seiten
 - speichern die Information im Index
 - Index
 - Datenbank, die erfasste Internetseiten in komprimierter Form speichert
 - Page-Ranking-Algorithmus
 - legt die Reihenfolge für die Ausgabe der Suchergebnisse fest
 - Güte der Suchmaschine



- Beispiel http://www.google.com
 - durchsucht auch txt-, pdf-, ps-, xml-, doc-, xls-, ppt- Dateien
 - Syntax: einfache +/- Notation und String-Suche keine "Specials" wie * (siehe Seite 47)
 - sehr schnell





- Beispiel http://www.books.google.com
 - Leseprobe, große Teile oder ganze Bücher kostenlos
 - häufig eingeschränkte Lesbarkeit





Meine Bücher

Über Google Books - Datenschutzerklärung - Allgemeine Nutzungsbedingungen - Hinweise für Verlage - Problem melden - Hilfe - Sitemap - Google-Startseite
© 2012 Google



- Probleme
 - Suche über alle Bereiche, sehr unspezifisch
 - keine Vorauswahl einer Kategorie
 - Steuerung nur durch Auswahl/ Anzahl Suchbegriffe möglich (siehe dazu Suchsyntax Seite 47)
 - → Daher: Effizientere Suche durch zielgerichtete Verwendung von Katalogen und Linklisten



- Linklisten
 - Webseiten mit Linksammlungen
 - häufig von Experten erstellt (z.B. Universitätsdozenten)
 - zu finden durch herkömmliche Suchmaschine wie google (Eingabe: "Linkliste keyword"), z.B. "Linkliste Wirtschaftswissenschaften" liefert http://www.ub.fu-berlin.de/service_neu/internetquellen/fachinformation/wiwiss.html
 - Beispiel
 - Anfangs war http://yahoo.com eine einfache Linkliste, heute bietet es auch einen Webkatalog und eine Suchmaschine.



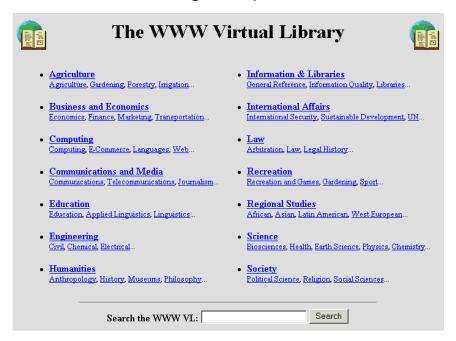
- Kataloge
 - nach Kategorien gegliederte Linksammlungen
 - Kategorien werden redaktionell erstellt
 - Navigation durch Hauptkategorien, Unterkategorien, ...
 - Beispiel: The WWW Virtual Library http://vlib.org/
 - → Unterschied zu Suchmaschinen
 - Kein Index sondern menschlich hierarchisierte Linklisten
 - Stichwortsuche nur nach Begriffen, die redaktionell einem Link zugeordnet wurden
 - oft (zusätzlich) Volltextsuche über Datenbestand möglich



- Vorteile
 - Kataloge liefern umfassendes Ergebnis zu einem Thema / Sachgebiet
 - höhere Qualität
 - durchschnittlich höhere Relevanz
- Nachteile
 - Datenbestand wesentlich kleiner als bei Suchmaschinen
 - Schwierigkeiten bei sehr speziellen Themen
 - langsame Reaktion auf Veränderungen im Internet (Aktualität)



- Beispiel Virtual Library (<u>http://vlib.org/</u>)
 - ältester Katalog im Web
 - wird eigenverantwortlich von freiwilligen Spezialisten erstellt
 - nicht kommerziell
 - hohe Qualität



- Weitere Beispiele
 - Yahoo (http://yahoo.com)
 - Open Directory (<u>www.dmoz.com</u>)

Metasuchmaschinen



- Abfragesysteme, die mit mehreren Suchmaschinen und/oder Katalogen kommunizieren, sprich in ihnen suchen
- Vorteile
 - umfassende Suche mit einer Eingabe
 - einheitliche Trefferliste
 - schnelle Ergebnisse

Metasuchmaschinen



- Beispiele
 - Metager <u>https://metager.de/</u>
 - Deutsche Metasuchmaschine der Universität Hannover
 - Tipps zur Nutzung: https://meta.rrzn.uni-hannover.de/tips.html
 - Ixquick https://ixquick.de/
 - Metasuchmaschine, die IP-Adresse nicht speichert
 - Mamma http://mamma.com/
 - Metasuchmaschine für web, news, image, video und Twitter search
 - Metacrawler http://www.metacrawler.de/
 - Die deutsche Metasuchmaschine

Invisible Web



- "Visible web" (sichtbares Netz)
 - was man in den Ergebnisseiten von Suchmaschinen wie google findet
- "Invisible web" (unsichtbares Netz)
 - was man nicht mit Hilfe von Suchmaschinen und ähnlichen Such-Diensten findet
- Warum gibt es ein invisible Web?
 - Datenbanken Inhalte nicht von Suchmaschinen durchsuchbar
 - Seiten werden nach Suchanfrage dynamisch generiert
 - Suchergebnisse werden direkt zum Benutzer geschickt
 - Ausgeschlossene Dokumente (Excluded Pages), ausgeschlossene Webseiten (z.B. weil kostenpflichtig), für den allgemeinen Zugriff gesperrte Webseiten
 - → Seiten/ Inhalte, die gar nicht gefunden werden
 - → Suchmaschinen können hier nichts finden, dieser Teil des Webs ist

Invisible Web



- Strategien: Wie finde ich das "invisible Web"? Wie kann ich die Inhalte und Seiten sichtbar machen?
 - Man lege die Keywords zum Thema fest, das man finden möchte, z.B. Windkraft, Solarzelle.
 - 2. Man kategorisiere das Thema, z.B. erneuerbare Energien.
 - 3. Man lege fest, welche Art Quelle man durchsuchen möchte, z.B.
 - Material aus Bibliotheken (Bücher, Zeitschriften, Referenzbücher)
 - Daten oder Statistiken
 - Suchergebnisse (akademisch, wissenschaftlich, technisch, medizinisch, etc.)
 - 4. Man suche mit herkömmlicher Suchmaschine.
 - 1. Man verknüpfe das Thema aus 2. und die Art der Quelle aus 3., z.B. Bibliothek erneuerbare Energien.
 - 2. Man suche erneut auf Englisch, z.B. database renewable energy, data and statistic renewable energy.
 - 5. Man findet das invisible web und wählt die passende Datenbank aus den Suchergebnissen aus.
 - 6. Man suche hier mit den entsprechenden Keywords, z.B. Windkraft.

Invisible Web



- Alternative Strategie
 - Man suche eine DB in Katalogen, die sich auf DB spezialisiert haben
 - http://www.lii.org: 11.000 DB von Bibliotheken zusammengestellt
 - <u>www.completeplanet.com</u>: 100.000 DB im Verzeichnis (Free White Papers)
 - Für die Suche nach Referenzmaterial: http://www.libraryspot.com/, http://infomine.ucr.edu/ oder http://www.lipl.org/.
 - Spezialisierte Seiten
 - <u>http://www.science.gov/</u>: Links zur wissenschaftlichen invisible Web Seite der US-Regierung
 - http://www.economy.com/freelunch/: weltweite Wirtschaftsdaten
 - http://oedb.org/ilibrarian/research-beyond-google/: Startliste für spezialisierte Seiten
 - Allgemeine Suchseiten für das invisible Web: https://archive.org/, http://clusty.com/
 - Man wähle den Ausgangspunkt basierend auf dem vorliegenden Thema.

Suchstrategien



- 1.Schritt Themenanalyse
 - Beinhaltet das Thema charakteristische, unverwechselbare Wörter oder Phrasen? z.B. "Project Scheduling"?
 - Welche Worte sind eineindeutig für das Thema? Gibt es spezielle Fachbegriffe?
 - Hat es Begriffe, die zu irrelevanten Seiten führen? Sind diese Wörter bekannt? Man schließe diese aus (siehe auch Seite 46).
 - Ist ein Überblick über einen Themenkomplex gesucht, z.B. "Alternative Energiequellen"?
 - Oder besteht das Thema aus einem spezifischen Aspekt eines allgemeinen Themas? z.B. "Automobil-Recycling" (Gesucht ist aktuelle Forschung und nicht, "wie man recycelt" oder "Öl-Recycling")
 - Gibt es Synonyme, verschiedene Schreibweisen oder Endungen, die eingeschlossen werden müssen?
 - Man finde Worte, die möglichst nur Ergebnisse zum Thema liefern
 - Es lohnt sich, sich hier Gedanken zu machen bevor die Suche los geht.
 Man notiere die Suchbegriffe und füge Synonyme für die Keywords hinzu.

Suchstrategien



2.Schritt – Auswahl des richtigen Startpunktes

Kriterien	Suchmaschine	Linklisten/ Kataloge	Specialized Databases "Invisible Web"
Unverwechselbare Wörter?	Google Phrasensuche	Suche nach Überbegriff, Volltextsuche	
Keine unverwechsel- baren Wörter?	Suche mit mehr als einer Phrase	Suche in Kategorien nach charakterist. Wörtern	
Überblick gesucht?	Nur als Einstieg geeignet	Suche nach einem spezialisierten Katalog	
Spez. Aspekt aus allgem. Thema?	Oft nicht geeignet; evtl. mit Schlagwörtern des spez. Aspekts	Suche nach Unterkategorie in spezialisiertem Katalog	
Synonyme, Schreib- weisen, Endungen	Benutzung der Booleschen Operatoren und Wildcards	nicht geeignet	
Unklare Problemstellung?	nicht geeignet	Benutze allgemeinen und gut gegliederten Katalog (z.B. Virtual Library)	
Suche nach Daten, Statistiken, Karten, Bildern etc.?	nicht geeignet, evtl. mit "AND picture"	nicht geeignet	Suchmaschine + "AND database" anfragen oder Suche in einem Katalog mit Datenbanken
Beispiel	www.books.google.com	http://vlib.org/	www.Completeplanet.com

Suchstrategien



- 3.Schritt Benutze die Ergebnisse zur weiteren Recherche, insbesondere auch zur Schärfung der Suchbegriffe
 - Oft weiß man nicht, was man genau finden möchte. Untersuche die Recherche-Ergebnisse und finde heraus, was sonst noch relevant sein könnte, z.B. neue Suchbegriffe, Fachbegriffe, weitere Synonyme
- 4.Schritt Wechsel der Strategie bei Misserfolg
 - Nicht "Steckenbleiben", sondern Strategie wechseln, z.B. Wechsel zwischen Katalog und Suchmaschine
- (evtl.) 5.Schritt Besser informiert von vorne anfangen

Tipps



- Versuch 1 Bibliotheken der Universität
 - Katalog KIT Bibliothek http://www.bibliothek.kit.edu/cms/index.php (oft auch elektronische Ressourcen verfügbar, die im KIT Netz oder über VPN runtergeladen werden können), Institutskataloge, Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB), Dissertationen z.T. in elektronischer Form an der entsprechenden Universität zu finden (Helmholtz-Katalog am KIT)
- Versuch 2 Karlsruher Bibliotheken
 - Karlsruher Gesamtkatalog http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/hylib/ka_opac.html
- Versuch 3 Fernleihe
 - Versuch über Karlsruher Virtuellen Katalog http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html

Tipps



- Versuch 4 Dokumentlieferdienste
 - LEA (kostenlos für Mitarbeiter der Universität) https://kim.unihohenheim.de/95471
 - Subito (kostenpflichtig, aber bezahlbare Studentenpreise) http://www.subito-doc.de/index.php
- Versuch 5 Download auf Homepage des Autors
 - Alternativ auf der Homepage der Institution/ Universität des Autors
- Versuch 6 Email an Autor des Artikels
 - unkonventionell, aber manchmal erfolgreich

Suchsyntax



Motivation: Zur Verengung und Erweiterung des Suchraums dienen Operatoren. Beim Einsatz dieser Operatoren ist unbedingt deren Bedeutung zu beachten, die im Folgenden dargestellt ist.

Operator	Beispiel	Kommentar
AND	maschinenbau AND keramik	beide Suchworte müssen im Dokument vorkommen
OR	keramik OR ceramic	mindestens ein Suchwort muss im Dokument vorkommen
NOT	asien NOT indien	2. Suchbegriff darf nicht im Dokument vorkommen
()	((Project ADJ Management) AND (Expert Systems))	Logische Verknüpfung verschiedener Operatoren

- ACHTUNG Suchsyntax nicht einheitlich
 - Unter "Hilfe" der Datenbank -z.T. sehr gute- zusätzliche Operatoren recherchieren

Suchsyntax



Wildcards / Jokerzeichen

Mit */?/! können alle Suchworte mit definiertem Wortstamm und beliebiger Endung gesucht werden.

Die Anzahl der Zeichen hinter " * " ist beliebig.

Beispiel:

*Information** → *Information*en, *Informations*wirtschaft,...

Erweiterung (manchmal):

Autor*2 findet Wörter mit max. 2 Zeichen hinter vorgegebenem Wortstamm:

→ Autor, Autors, Autorin, Autoren,...

ohne Ballast wie z.B. *Autor*adios

47

E-Learning Lotse



- http://lotse.sub.uni-hamburg.de/tutorials/
- E-Tutorial der Uni Hamburg zu den folgenden Themen zur Unterstützung des Erlernens der Literaturrecherche
- Themen
 - Internet nutzen
 - Suchstrategien



E-Learning Lotse



Beispiel Internet nutzen



E-Learning Lotse



Beispiel Datenbanken / Fachbibliographien



Kapitel 1: Wann lohnt sich die Suche in einer bibliographischen Datenbank?



Kapitel 2: Die passende bibliographische Datenbank finden



Kapitel 3: Die Suchmöglichkeiten - viel mehr als eine einfache Suche



Kapitel 4: Zusammenfassung "Umgang mit Datenbanken / Fachbibliographien"



Kapitel 5: Links und Literatur "Umgang mit Datenbanken / Fachbibliographien"

Kapitel 2:

http://www.youtube.com/watch?v=F88Lhaswd8o&list=PLcKvP7CbWnTTb SmsYn1Pz8bS-WMGh9Y6p&index=2

Recherche Beispiel Elektromobilität: Welcher OEM verbaut welche Batterietechnologie von welchem Lieferanten?



- Quellen ausfindig machen
 - Newsletter
 - Electrive.net und Shmuel de Leon
 - Datenbanken
 - http://batteriesdatabase.com
 - Wer liefert Was http://www.wlw.de/
 - Marktstudien
 - Anderman, Avicenne, Marklines
 - Company Check
 - Hoppenstedt/Marcus für DE, Amadeus für EU

Recherche Beispiel Elektromobilität: Welcher OEM verbaut welche Batterietechnologie von welchem Lieferanten?



- Rechercheansätze:
 - Kombination von Suchfeldern: Ausgehend von Begriffen, für die eine plausible Verbindung zu der Fragestellung besteht, wird die Suche gestartet.
 - hier: Technologie (z.B. NCA), Lieferant (z.B. Saft), OEM (z.B. BMW), ...
 - Google Suche
 - Z.B: "nca saft" oder "evonik bmw nmc" oder "saft lithium", etc.
 - Suchstrategien können nach dem ersten Durchlauf wiederholt durchlaufen werden bis keine weiteren Ergebnisse erzielt werden
 - Erst dann kann nach Vertiefungsdaten (ggf. Interviews und neue Ansätze) recherchiert werden

Vorgehen:

Mit den Datenbanken und naheliegenden Links beginnen und Ergebnisse (Docs, PDFs, WebLinks, etc.) in Ordner ablegen und Referenzieren, damit später schnell wieder auffindbar.

Recherche Beispiel Elektromobilität: Welcher OEM verbaut welche Batterietechnologie von welchem Lieferanten?



- Alle Ergebnisse in EINE xls eintragen: Kategorien definieren
 - "Anwendermarkt: Automobil, e-bike, Militär, Schiffe, etc."; "Anwendername: BMW, Renault, etc."; "Produkt: BMW i3, ZOE, etc."; weitere Kennzahlen wie Umsatz, xEV sales, etc. aus Datenbanken, kann aber später ergänzt werden
 - "Batterie/Zelltyp" (z.B. NMC/C) und weitere Spezifikationen wie Größe in kWh, Preis in € bzw.€/kWh; "Zellhersteller Name: Saft, VARTA
 - "Kommentare/ Sonstiges"
 - WICHTIG: Quellen immer gleich referenzieren, damit man später die Informationen wieder findet bzw. in einen Report o.ä. übertragen kann.

53



Viel Erfolg!

Diese Präsentation wurde von der Tutorin für Literaturrecherche Christina Vogt erstellt.