

## UCBib: Recherchieren für die Seminar- oder Abschlussarbeit

Hinweise, Tipps & Tricks

s.bagusche@umwelt-campus.de



### Allgemeines

#### 1. Zweck und Nutzen: Die Recherche liefert Literatur, deren Studium helfen kann:

- Thema zu finden und einzugrenzen
- Überblick über bestehende Theorien und Positionen zu gewinnen
- eigene Ansätze zu entwickeln
- Aussagen zu begründen
- Formulierungen zu finden etc.

#### 2. Unterscheiden Sie in Ihrem Projekt zwischen:

- **Primärquellen:** Quellen, die Ihnen (a) als Untersuchungsgegenstand dienen, z. B. literarische Werke, Gesetzestexte, oder (b) Daten zu diesem liefern, z. B. Laborwerte, Zeitreihen.
- **Sekundärquellen:** Quellen, die Ihnen nutzen, da sie theoretische Überlegungen enthalten, die sich direkt oder indirekt auf Ihren Untersuchungsgegenstand beziehen, üblicherweise z. B. Fachzeitschriftenartikel, Fachbücher, Gesetzeskommentare.
- **Tertiärquellen:** Quellen, die Ihnen helfen, Primär- und Sekundärquellen zu finden. Dazu zählen: (a) Suchwerkzeuge, z. B. Bibliothekskataloge, Google Scholar, und (b) Einführungstexte mit Suchbegriffen und Literaturhinweisen, z. B. Wikipedia-Artikel.

Warum ist diese Unterscheidung wichtig? Einige Dokumentarten eignen sich nur für bestimmte Aufgaben. Ein Wikipedia-Artikel kann z. B. eine gute Tertiärquelle sein, sollte aber nicht als Sekundärquelle genutzt werden. Oder: Bei einigen Themen können YouTube-Videos Primärquellen bilden (z. B. Interviews), als Sekundärquellen sind sie ungeeignet.

#### 3. Vermeiden Sie bei der Zusammenstellung Ihrer Literaturgrundlage folgende Fehler:

- **Fehler 1:** insgesamt zu wenige Quellen!

*Orientierungshilfen:*

- Zahl der Textseiten  $\leq$  Zahl der Quellen [evtl. nur für Theorieteil]
- 4 – 8 Quellen je 1 Woche Bearbeitungszeit

- **Fehler 2:** keine oder zu wenige aktuelle Quellen!

*Orientierungshilfe:*

- aktuell = letzte drei Jahre [aber: abhängig vom Thema]

- **Fehler 3:** keine Primär- oder Originalquellen, obwohl relevant!

*Orientierungshilfe:*

Schreiben Sie über eine Theorie, die von einem bestimmten Autor stammt oder maßgeblich mit ihm verbunden ist, sollten (auch) seine Werke genutzt und zitiert werden!

- **Fehler 4:** Nutzung nicht-überprüfbarer Quellen!

*Hintergrund:*

Quellen sollten für Leser überprüfbar sein (z. B. in Hinblick auf Fehlinterpretationen). Daher sollten nur Quellen verwendet werden, die:

- ohne besondere Privilegien von Dritten beschafft werden können, oder
- dem Leser über den Anhang zugänglich gemacht worden sind

Tipp: In Problemfällen Verfahrensweise mit Dozenten absprechen!

- **Fehler 5:** Nutzung wissenschaftlich nicht angemessener Quellen!

*Positivindizien für Primärquellen (Roh-/Messdaten, Zeitreihen):*

- wissenschaftlicher Hintergrund der Urheber oder des Herausgebers
- wissenschaftliche Aufmachung und Gestaltung des Dokuments
- erster Blick hinein: mit Metadaten ausgestattet (zu Theorierahmen, Forschungsfrage, Forschungsstrategie, Design der Datenerhebung)

*Positivindizien für Sekundärquellen (Interpretationen, Analysen, Diskussionen):*

- wissenschaftlicher Hintergrund der Autoren und des Verlags
- wissenschaftliche Aufmachung und Gestaltung des Dokuments
- erster Blick hinein: enthält
  - Quellenangaben und Literaturverzeichnis,
  - Gliederung und klare Struktur,
  - ausformulierten Text
  - sachliche, wertneutrale Sprache
  - Fachvokabular
  - ggf.: Formeln, Formalisierungen

- **Fehler 6 (ggf.):** keine oder zu wenige Fachzeitschriftenaufsätze und englischsprachigen Texte!

*Hintergrund:*

- Englisch: Verkehrssprache (lingua franca) der Wissenschaften
- Fachzeitschriften: Ort der wissenschaftlichen Diskussion (eher als Fachbücher)

## Thematische Suche (I): Wie finde ich Literatur zu meinem Thema?

Eine mögliche Vorgehensweise:

### 1. Schritt: Thema auswählen und mit Dozenten besprechen! Evtl. hilfreiche Tipps:

- Literaturempfehlungen
- Hinweise auf bewährte Suchwerkzeuge zum Thema
- Namen von Experten oder Ansprechpartnern

### 2. Schritt: Einführungsliteratur zum Thema suchen!

- Wikipedia [aber: nicht zum Begründen und Zitieren nutzen!]
- Vorlesungsskripte [aber: nicht zum Begründen und Zitieren nutzen!]
- Lexikonartikel [in Bibliothekskatalogen: Schlagwort "Wörterbuch"]
- Lehr- und Einführungsbücher [in Bibliothekskatalogen: Schlagwort "Lehrbuch"]
- Sammelbände [in Bibliothekskatalogen: Schlagwort "Aufsatzsammlung"]
- (systematische) Übersichtsarbeiten ["(systematic) review", "review article"]

### 3. Schritt: Einführungsliteratur auswerten! Ausbeute:

- Verständnis: Um was geht es? Welche Positionen gibt es? etc.
- Suchausdrücke
- Experten- und Institutionennamen
- Literaturhinweise (Bücher + Fachzeitschriften)

### 4. Schritt: Thema und Fragestellung schärfen! Evtl. erste Gliederung und Textentwürfe erstellen!

### 5. Schritt: Vertiefende Fachliteratur recherchieren!

- Fachzeitschriftenaufsätze
- Fachbücher
- Fallstudien etc.

Hilfreiche Techniken:

- Rückwärtsverkettung
- Vorwärtsverkettung
- Journal-Run
- Autoren-Run
- Scannen
- Stich- und Schlagwortsuche
- Recherche 2.0: persönliche Kontakte oder soziale wissenschaftliche Medien nutzen!

## Thematische Suche (II): die Techniken unter Lupe

- Hilfreich: Eine oder mehrere der folgenden sechs Techniken nutzen!

Name	Vorgehensweise	Hinweise!
<b>Rückwärtsverkettung</b>	Den Literaturhinweisen in einer Quelle nachgehen! Die so gefundenen Dokumente wieder auf Literaturhinweise durchgehen usw. <i>Hilfsmittel:</i> Zitatbelege; Literaturverzeichnis.	Führt nur zu älteren Quellen! Gefahr, in einer Zitierclique stecken zu bleiben!
<b>Vorwärtsverkettung</b>	Ermitteln, in welchen Dokumenten eine Quelle zitiert oder verarbeitet wurde! <i>Hilfsmittel:</i> Zitationsdatenbanken, z. B. eingebaut in Google Scholar.	Führt zu neueren Quellen! Suchergebnisse nicht immer relevant! Gefahr, in einer Zitierclique stecken zu bleiben!
<b>Journal-Run</b>	Inhaltsverzeichnisse relevanter Fachzeitschriften durchgehen. <i>Hilfsmittel:</i> Online-Archive einzelner Zeitschriften.	Kenntnisse zu Fachzeitschriften und deren Ratings sind zu empfehlen (Stichwort: Journal Impact Factor)!
<b>Autoren-Run</b>	Bibliographien relevanter Experten auswerten. <i>Hilfsmittel:</i> Autorensuche in Suchwerkzeugen; Websites der Experten.	Gefahr, sich zu sehr auf einen bestimmten Personenkreis zu konzentrieren!
<b>Scannen</b>	(a) In der Bibliothek zum Themenstandort gehen. Dort in den Regalen links, rechts, oben und unten schauen (← thematische Aufstellung).  (b) Thematischen Signaturbestandteil eines Buchs herausfinden, z. B. in der UCBib: "phys I" für 'Physikalische Messtechnik'. Damit im Katalog Signatursuche durchführen.	Bei Regalsuche: Bücher können entliehen sein! Oft sind verschiedene Einordnungsmöglichkeiten zu berücksichtigen, z. B. bei Büchern zur Philosophie der Mathematik: → Philosophie / → Mathematik!
<b>Stich- und Schlagwort-suche</b>	Mit den Kern- und Alternativausdrücken Anfragen an das Suchwerkzeug formulieren.  <i>Wichtige Hilfsmittel:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boolescher Operator UND</li> <li>▪ Boolescher Operator ODER</li> <li>▪ Boolescher Operator NICHT</li> <li>▪ Nachbarschaftsoperator "..."</li> <li>▪ Trunkierungsoperator \$</li> </ul>	<b>Vorsicht!</b> Verschiedene Werkzeuge können verschiedene Operatoren und Operatorenzeichen bereitstellen! NICHT-Operator z. B.: "NOT" (SpringerLink) vs. "-" (Google).  (→ <i>wichtig:</i> sich mit Suchwerkzeug vertraut machen, z. B. über Hilfe-funktion oder Maske der erweiterten Suche!)

## Thematische Suche (III): Stich- und Schlagwortsuche

### 1. Schritt: Thema oder Fragestellung möglichst treffend formulieren!

*Beispiel:* "Krafttraining bei Gonarthrose"

### 2. Schritt: Sinntragende Ausdrücke herauschreiben ("Kernausdrücke")!

*Beispiel:* "Krafttraining", "Gonarthrose"

### 3. Schritt: Nach Alternativausdrücken zu Kernausdrücken suchen (z. B. Synonyme)!

Kernausdruck	Krafttraining	Gonarthrose
synonym	Muskeltraining, Muskelaufbau	Kniegelenksarthrose, ...
enger	PRT, ...	mediale Gonarthrose, ...
weiter	Training, ...	Arthrose, ...
verwandt	Ausdauertraining, ...	Omarthrose, ...

Tipp: Alternative Suchausdrücke finden Sie z. B. über Wikipedia, Einführungsbücher oder Thesauri. Ein Thesaurus ist ein Verzeichnis von Fachausdrücken und deren Beziehungen untereinander. *Beispiele:*

- Medical Subject Headings (MeSH), unter: [meshb.nlm.nih.gov/search](http://meshb.nlm.nih.gov/search)
- Thesaurus Psychologie, unter: [wiso-net.de](http://wiso-net.de) (Hochschul-Lizenz)

### 4. Schritt: Suchanfrage formulieren!

#### 1. Kernausdrücke mit AND (bzw. Leerzeichen) verknüpfen.

→ [ *krafttraining gonarthrose* ]

#### 2. Bei Bedarf die Alternativausdrücke mit OR einbauen ...

→ [ (*krafttraining OR muskeltraining OR prt*) (*gonarthrose OR gonarthrosis*) ]

#### 3. ... oder mit Hilfe der Trunkierung einfangen.

→ [ (*krafttraining OR muskel\$ OR prt*) *gonarthros\$* ]

#### 4. Ungewünschte Ausdrücke mit NOT ausschließen.

→ [ (*krafttraining OR muskel\$ OR prt*) *gonarthros\$ NOT antirheumati\$* ]

#### Erläuterung:

- Trunkierung mit \$:

therap\$	{	<table style="border: none;"> <tr><td>Therapie</td><td style="padding-left: 10px;"><i>ODER</i></td></tr> <tr><td>Therapien</td><td style="padding-left: 10px;"><i>ODER</i></td></tr> <tr><td>therapy</td><td style="padding-left: 10px;"><i>ODER</i></td></tr> <tr><td>therapeutisch</td><td style="padding-left: 10px;"><i>ODER</i></td></tr> <tr><td>therap...</td><td></td></tr> </table>	Therapie	<i>ODER</i>	Therapien	<i>ODER</i>	therapy	<i>ODER</i>	therapeutisch	<i>ODER</i>	therap...		[Rechtstrunkierung]
Therapie	<i>ODER</i>												
Therapien	<i>ODER</i>												
therapy	<i>ODER</i>												
therapeutisch	<i>ODER</i>												
therap...													

- Nachbarschaftsoperator "...":

"strength training" → sucht nach genau der Wörterkette in "..."

**5. Schritt:** Suchanfrage abschicken und ggf. anpassen!

bei zu wenigen Treffern	bei zu vielen Treffern
Prüfen: Habe ich mich vertippt?	Prüfen: Ist es über Filter möglich, die Treffer sinnvoll einzugrenzen?
Und-Element entfernen [A <sub>1</sub> AND B <sub>1</sub> ] ⇒ [A <sub>1</sub> ]	Und-Element hinzufügen [A <sub>1</sub> ] ⇒ [A <sub>1</sub> AND B <sub>1</sub> ]
Oder-Element hinzufügen [A <sub>1</sub> AND B <sub>1</sub> ] ⇒ [A <sub>1</sub> AND (B <sub>1</sub> OR B <sub>2</sub> )]	Oder-Element entfernen [A <sub>1</sub> AND (B <sub>1</sub> OR B <sub>2</sub> )] ⇒ [A <sub>1</sub> AND B <sub>1</sub> ]
Nicht-Element entfernen [A <sub>1</sub> NOT B <sub>1</sub> ] ⇒ [A <sub>1</sub> ]	Nicht-Element hinzufügen [A <sub>1</sub> ] ⇒ [A <sub>1</sub> NOT B <sub>1</sub> ]
Trunkierungen einfügen/ändern [A <sub>1</sub> ] ⇒ [A <sub>1</sub> *]	Trunkierungen entfernen/ändern [A <sub>1</sub> *] ⇒ [A <sub>1</sub> ]
weiter gefasste Begriffe verwenden [A <sub>1</sub> ] ⇒ [Oberbegriff/Holonym von A <sub>1</sub> ]	enger gefasste Begriffe verwenden [A <sub>1</sub> ] ⇒ [Unterbegriff/Meronym von A <sub>1</sub> ]

**6. Schritt:** Auswahl treffen!

- Oft gilt: Rankingkriterien des Suchwerkzeugs ≠ eigene Rankingkriterien!
- Typische Aspekte für die Bewertung und Auswahl der Treffer (neben Qualität):
  - Themenrelevanz
  - Schwierigkeitsgrad
  - Aktualität
  - Sprache
  - Verfügbarkeit
  - persönlicher Neuigkeitswert
  - Umfang
  - Autorität des Verfassers
  - Fachrichtung (← interdisziplinär)

**Titelsuche: Wie suche und beschaffe ich eine ganz bestimmte Quelle?**

**1. Anlaufstellen** für die Suche nach Volltexten sind neben Online-Händlern und Verlag-Webshops:

- lokale Bibliothekskataloge (→ Ausleihe)
- Verbundkataloge und virtuelle Kataloge (→ Fernleihe von Büchern, Aufsatzkopienbestellung)
- Dokumentlieferdienste wie subito, DNB-Direktversand etc. (→ Fernleihe, Kopienbestellung)
- Suchmaschinen (→ Download frei verfügbarer PDF-Versionen)
- Dokumentverfasser (→ Zusendung auf Anfrage)

**2. Tipp:** Suchen Sie in Katalogen und Datenbanken nicht mit den kompletten Angaben eines Dokuments, sondern mit einigen ausgewählten, markanten Wörtern (Nachname erster Autor / Herausgeber + ein bis drei sinntragende Wörter aus Haupttitel)! Variieren Sie ggf. die Schreibweise von:

- Bindestrichwörtern (z. B.: "evidenz-basiert" vs. "evidenzbasiert"),
- Wörtern aus anderen Schriftsprachen (z. B.: "Dostojewski" vs. "Dostoevskij"),
- Umlauten (z. B.: "ä"/"ae"/"a", insb. in englischen Datenbanken).

**3. Wichtig:** Bibliothekskataloge erlauben in der Regel keine direkte Suche nach *Sammelwerkbeiträgen* oder *Zeitschriftenaufsätzen*. Suchen Sie dort stattdessen nach den Sammelwerken oder Zeitschriften, in denen sie enthalten sind!

## Suchwerkzeuge: Kataloge, Datenbanken, Suchmaschinen (Auswahl)

- 1. Lokale Bibliothekskataloge** verzeichnen den gedruckten und elektronischen Bestand einer Bibliothek. So genannte *Discovery-Systeme* erlauben zudem die Suche über andere Datenquellen, z. B. über lizenzierte Fachdatenbanken.
  - OPAC HS Trier (Standorte Trier und Idar-Oberstein)
  - eBib (Standort Umwelt-Campus Birkenfeld)
- 2. Metakataloge** ermöglichen die gleichzeitige Suche in deutschen und internationalen Katalogen. Sie bieten: (a) Fernleihmöglichkeit für Bücher, (b) Bestelloption für Aufsatz-/ Buchkapitelkopien.
  - über: DigiBib – die digitale Bibliothek
- 3. Fachdatenbanken** enthalten von Experten zusammengestellte Literaturnachweise, Fakten oder Volltexte. Einige können von Ihnen nur genutzt werden, wenn sie von Ihrer Hochschule lizenziert wurden.
  - Cochrane Library, DIMDI, Europe PMC, PEDro, Pubmed/MEDLINE, TEMA etc.
  - SpringerLink (multidisziplinär), wiso-net ("Fachzeitschriften": multidisziplinär)
- 4. Wissenschaftliche Suchmaschinen** liefern im Gegensatz zu allgemeinen Suchmaschinen nur wissenschaftlich relevante Literaturhinweise oder Open-Access-Dokumente.
  - BASE, Core, Dandelon, Entrez, Google Scholar, Microsoft Academic, ScienceResearch etc.
  - Zanran (Daten & Statistiken)
- 4. Fach- und Rechercheportale** bündeln Informationen aus einem bestimmten Fachbereich. Oft ermöglichen sie eine (Meta-)Suche nach Literaturhinweisen oder Open-Access-Dokumenten.
  - DigiBib (multidisziplinär; → "Volltextsuche", → "elektronische Angebote")
  - EBP-Datenbank (Ergotherapie)
  - Evidenssst.org (Logopädie)
  - LIVIVO (Lebenswissenschaften allg.)
  - ViFa Sport (Sportwissenschaften)
- 5. Metadatenbanken** erlauben z. B. die Suche nach frei verfügbaren Fachdatenbanken oder Online-Zeitschriften.
  - DBIS (Datenbank-Infosystem), OpenDOAR
  - EZB (Elektronische Zeitschriftenbibliothek), DOAJ
- 6. Akademische Netzwerke und Social-Bookmarking-Plattformen** bieten die Möglichkeit, Links und Informationen mit Personen zu teilen, die sich mit denselben Themen beschäftigen.
  - Academia, Mendeley, ResearchGate, Thesius
  - diigo.com, delicious.com
- 7. Persönliche Kontakte (Dozenten / Kommilitonen)** können oft wertvolle und nützliche Literaturtipps geben!

**1. Schwierigkeiten können bereiten:**

- Wirtschaftsstatistiken (insb. ältere Statistiken, Zeitreihen)
- Marktdaten
- Unternehmensinformationen

Für sie gilt häufig:

- nicht (ohne Weiteres) über Suchmaschinen wie Google zu finden
- Beschaffung sehr teuer

**2. Anlaufstellen:**

- von der Hochschule lizenzierte Statistikdatenbanken
  - Hochschule Trier: wiso-net.de, de.statista.com
- kommerzielle, aber z. T. frei zugängliche Datenbanken
  - hoovers.com etc.
- frei zugängliche Rechercheportale und Datenbanken (z. B. von Ämtern oder Organisationen)
  - rfe.org ("Resources for Economists on the Internet": Statistiken unter "Data")
  - destatis.de, OECD iLibrary etc.
- Unternehmen

**3. Sonstige Suchmittel:**

- Datenbank-Infosystem DBIS (erweiterte Suche: "Faktendatenbank" + "frei zugaenglich" + "...")
- allgemeine und spezielle Suchmaschinen
  - Google (*Tipp*: mit "filetype:pdf" suchen, z. B. [*eHealth-strategie marktstudie filetype:pdf*])
  - Znanran (*Achtung*: auf Herkunft der Daten achten!)

**4. 'Letzter Ausweg':**

- falls möglich: Primärforschung (selbst Daten erheben)