



***Studium Professionale Tübingen***

# Grundlagen der Internet-Recherche

**Skript**

*Dr. Jürgen Plieninger*

**Stand:** 11.08.2019

**Lizenz:** [cc-by 4.0](#) - Es handelt sich hierbei um eine [Offene Bildungsressource](#).

**Homepage:** <https://uni-tuebingen.de/de/117825>

**Kontakt:** [juergen.plieninger@uni-tuebingen.de](mailto:juergen.plieninger@uni-tuebingen.de)



## **Suchstrategien und -techniken**

### **Einführung**

Die Internet-Recherche umfasst mehr als nur den lokalen Katalog und den Google-Suchschlitz! Zum einen ist eine wissenschaftliche Suche immer differenziert durchzuführen, so dass man die spezifische Fragestellung in eine adäquate Suchanfrage umsetzen kann und dann aussagekräftige Ergebnisse in verarbeitbarer Menge erhält.

Weiter sind nicht nur die lokalen, in Tübingen verfügbaren Suchdienste für Sie relevant, da Sie schon während des Studiums zu Auslandsaufenthalten und Praktika eventuell keinen Zugriff auf das Tübinger Netz haben und später durchaus in der Lage sein können, nur in frei zugänglichen Suchdiensten suchen zu können. Daher ist dieser Kurs daraufhin ausgerichtet, Ihnen sowohl für Ihr Studium die Tübinger Angebote zu vermitteln als auch freie, von überall her erreichbare Dienste zu behandeln.

### **Suchtechniken**

Das Ziel ist, bei den Ergebnissen stets überschaubare, verarbeitbare Mengen zu bekommen und die Arbeit lieber am Anfang erledigen, bei der Formulierung der Suchanfrage, um richtig filtern zu können! Um diese differenziert stellen zu können, benötigen Sie einen „Werkzeugkoffer“, Methoden, um alles Relevante in angemessenem Umfang im Rahmen des Möglichen zu bekommen.

Hier sind die *Boole'schen Operatoren* (AND, OR und NOT) zu nennen, mit deren Hilfe Sie strategisch vorgehen können, indem Sie zuerst Gesamtmengen bilden, beispielsweise (frau OR frauen), die Sie dann einschränken (frau OR frauen) AND deutschland. Mit NOT können Sie irrelevante Aspekte ausschließen und so die Ergebnismenge relevanter machen. Die *Phrasensuche*, meist mit zwei Anführungszeichen um den Begriff herum wie beispielsweise „vereinte nationen“ bietet Ihnen die Möglichkeit, gezielt Komposita zu suchen. *Joker* und *Wildcard* ermöglichen die Suche nach Begriffen, die eine gewisse Zeichenfolge gemeinsam haben.

Meist sind die Verknüpfungsmöglichkeiten bereits in ein Benutzungsmenü eingearbeitet, so dass Sie Suchaspekte und Verknüpfungen frei wählen können.



Anmelden

Mein Konto

**Suchraum auswählen**

Gesamtbestand

Universitätsbibliothek

Fachbibliotheken

**Online-Katalog**

Einfache Suche

**Erweiterte Suche**

Meine Suchen

Fernleihe

Semesterapparate UB

Neuerwerbungsliste

Neue Tübinger Dissertationen

Anschaffungsvorschlag

Alternativ-OPAC (für TAD)

Bibinfo

### Erweiterte Suche

Suche starten Leeren Wiederholen Beenden Hilfe

**Suchraum: Bestand der Universitätsbibliothek**

Verwenden Sie \* (Asterisk), um Suchbegriffe am Wortende zu trunkieren (z. B. die Suche nach "dipl\*" ergibt Treffer m Um mehrere Suchfelder zu kombinieren, verwenden Sie bitte die Klappboxen UND/ODER/NICHT.

Titelwort

UND Autor/Person

UND ISSN, ISBN, SWB-Nr.

UND Signatur

**Einengende Suchaspekte**

Medienart

Sprache

Weitere Sprachen

Verlag

Erscheinungsort

Jahr präzise

Bandnummer

Jahr bis

Auflage

**Verknüpfungsmöglichkeiten**

**Angabe von Suchaspekten**

Bei manchen Suchdiensten ist es auch möglich, in einer Zeile mit *Klammerungen* die Suchanfrage differenziert mit Hilfe der Boole'schen Operatoren zu stellen, beispielsweise („vereinte nationen“ OR UN) AND (friedenssicherung OR peacekeeping).

Für eine eingehendere Darstellung der Boole'schen Operatoren schauen Sie bitte die Präsentation an, die in der Sitzung gezeigt wurde und auf der Homepage verfügbar ist. Es kann auch von der Homepage heruntergeladen werden. Manche Suchdienste – vor allem Datenbanken und Suchmaschinen – bieten auch die Option des *Pseudoboole'schen Operators* NEAR, mit dem man die Nähe zweier Begriffe zueinander bestimmen kann. Dies ist vor allem im Bereich der Volltextsuche interessant, da man so die Relevanz der Ergebnisse erhöhen kann.

Weiter sind bei den Suchtechniken die *Phrasensuche* und die *Trunkierung* hilfreich. Wenn man einen zusammengesetzten Begriff als Suchwort hat, wie z.B. Vereinte Nationen, Europäische Union, internationale Politik, Zeitschrift für internationale Beziehungen, dann ist es hilfreich, wenn man ihn als feststehende Zeichenfolge, als Phrase markieren kann. Auch dies erhöht die Relevanz der Suchergebnisse.



Mit der Trunkierung kann man durch Setzen eines Jokers mehrere Begriffe mit einer Suche recherchieren. Sehr verbreitet ist die Rechtstrunkierung, beispielsweise Frau\*, womit sowohl Frau, Frauen, aber auch Frauenpolitik etc. gesucht wird. Man bündelt also Suchen mit gleichem Wortbeginn. Manchmal gibt es auch Binnentrunkierung, beispielsweise wom\*n, was den Plural und den Singular findet. Linkstrunkierung ist selten, aber beispielsweise hilfreich bei der Suche nach Dateiformaten, z.B. \*.pdf. Welches Zeichen für die Trunkierung eingesetzt werden muss, kann sich von Suchdienst zu Suchdienst ändern – und muss jeweils aus den Anleitungen entnommen werden.

## Suchstrategien

Hier sind drei Aspekte wichtig:

1. es gibt zwei grundsätzlich verschiedene Suchrichtungen: entweder von *unten nach oben* (vom Konkreten zum Allgemeinen) oder umgekehrt von *oben nach unten* (vom Allgemeinen zum Konkreten).
  - a. Wenn Sie wissen, was Sie suchen und spezifische Suchbegriffe haben, suchen Sie zunächst konkret mit Hilfe dieser Begriffe. Wenn dann keine Ergebnisse kommen, ist die erste Suchrichtung relevant: Wenn Ihr Thema beispielsweise Gewerkschaften in Belgien, im Katalog aber nichts dazu zu finden ist, dann können Sie auf eine allgemeinere Ebene gehen und beispielsweise Gewerkschaften in den Benelux-Staaten oder in Westeuropa suchen. Wahrscheinlich kommen dann Ergebnisse, in denen relevantes auch zu Belgien steht.
  - b. Wenn Sie noch bei der Themenfindung sind (beispielsweise für eine wissenschaftliche Abschlussarbeit), dann haben Sie ja noch keine konkreten Suchbegriffe! In diesem Fall ist es hilfreich, mit allgemeineren Begriffen einzusteigen und sich dann Schritt auf Schritt interessanten Themen nähern zu können.
2. man arbeitet beim Suchen immer per „*Schneeballsystem*“, d.h. dass man aus den Ergebnissen wieder Suchbegriffe gewinnt, mit deren Hilfe man weiterarbeitet und weitere Suchen durchführt
3. wo auch immer in den Suchdiensten eine *Schlagwortsuche* möglich ist, sollten Sie sie auch verwenden, denn Schlagworte sind aufgrund einer Inhaltsanalyse erstellt, sind also qualitativ hochwertiger als Stichworte (beispielsweise aus dem Titel eines Buches)! Zudem bündeln Schlagworte Dokumente aus verschiedenen Sprachen, man kommt also mit Hilfe einer Abfrage sehr viel weiter als durch eine bloße *Stichwortsuche*. – Freilich ist es aufwändig, die richtigen Schlagwörter mit Hilfe von Anleitungstexten oder Registern herauszufinden. Ich empfehle daher die *Stichwort-Schlagwort-Routine*: Führen Sie zuerst eine Stichwortsuche durch, mustern Sie die Ergebnisse auf die hier vergebenen Schlagwörter durch und suchen Sie dann mit Hilfe relevanter Schlagwörter weiter!
4. Neuerdings werden immer mehr „*discovery services*“ angeboten, Kataloge oder Datenbanken, bei denen man eine Suche beginnt und dann – meist links – bestimmte Aspekte angeboten bekommt („*facetten*“ genannt), anhand derer man mit einem Klick die Ergebnismenge einschränken kann. Auch bei Datenbanken und Metasuchmaschinen findet man öfter diese Option des „*refine your search*“ oder



„clustering“.

Ein besonderes Hilfsmittel für umfangreichere wissenschaftliche Fragestellungen, das die bisher behandelten Suchtechniken und –strategien integriert, ist die *Suchmatrix*.

Die Struktur der Matrix sieht so aus:

|                         | item 1 | item 2 | item 3 |
|-------------------------|--------|--------|--------|
| weiter Begriff          |        |        |        |
| enger Begriff           |        |        |        |
| Synonym                 |        |        |        |
| Acronym                 |        |        |        |
| englische Übersetzung 1 |        |        |        |
| englische Übersetzung 2 |        |        |        |

Die Konzeption der Suchmatrix geht von der Überlegung aus, dass eine wissenschaftliche Fragestellung meist aus der *Kombination von mehreren Aspekten* besteht, die auch in verschiedene Suchbegriffe umgesetzt werden muss. Diese Suchbegriffe schreiben Sie in die Kopfzeilen der Matrix. Jetzt suchen Sie für die drei Begriffe engere und weitere Begriffe, damit Sie bei Bedarf auf allgemeinere oder auf konkretere Begriffe ausweichen können. Sie suchen weiter Synonyme (beispielsweise „Herrschaftssystem“ für „politisches System“ und Akronyme (beispielsweise UN, UNO oder VN für die Vereinten Nationen). Da die meisten Suchdienste englischsprachige Literatur verzeichnet und englischsprachige Literatur sehr relevant für politikwissenschaftliche Fragestellungen sind, suchen Sie gleich noch die englischen Übersetzungen zu den bisher gefundenen Begriffen (beispielsweise mit Hilfe eines Online-Wörterbuches wie <http://dict.leo.org/> oder <http://www.linguee.de>. Gegebenenfalls übersetzen Sie die Begriffe in weitere Sprachen, falls nötig (und ergänzen die Matrix durch weitere Zeilen).



Hier ein Beispiel für eine ausgefüllte Matrix:

*Beispiel: Sie suchen nach Literaturangaben/Dokumenten über die Änderung der Funktion des Ausschusses der Regionen in der EU*

|                         | <b>Funktion, Rolle</b>              | <b>Ausschuss der Regionen</b>                                      | <b>Europäische Union</b>                  |
|-------------------------|-------------------------------------|--|---|
| wider term              | Institutionen, Entscheidungsfindung | Rat, Interessenorganisation, Lobbyismus                            | internationale Organisation               |
| narrower term           | Funktion, Rolle                     | regionale Interessen, Interessen spezifischer Regionen             | Interessengruppen, Verbände, Lobbying     |
| Synonym                 | Föderalismus, Regionalismus         | Regionalpolitik  | Europapolitik, europäische Integration    |
| Acronym                 | -                                   | CoR  | EU, EG                                    |
| englische Übersetzung 1 | function                            | regional interest, interest of specific region(s), regional policy | interest groups, lobbying                 |
| englische Übersetzung 2 | institutions, decision making       | council, representation of interests, lobbyism                     | international organisation / organization |

Es ist fraglich, ob die erste Spalte „Funktion, Rolle“ notwendig ist. Es gibt manche Aspekte einer Fragestellung, die so allgemein sind, dass sie in den Ergebnissen durch die Verknüpfung der beiden anderen Begriffe sowieso erscheint. „Geschichte“ wäre ein solches Suchwort, das nur dann notwendig ist, wenn eine bestimmte Epoche oder Periode gefragt ist, ein anderes Beispiel ist „Entwicklung“.

## Suchdienste

„Suchdienste“ sind die Kataloge, Datenbanken und Suchmaschinen/Linksammlungen, mit deren Hilfe Sie recherchieren:

- *Kataloge* verzeichnen Bücher und den Standort von Büchern
- *Datenbanken* verzeichnen Aufsätze in Zeitschriften und Sammelwerken
- *Suchmaschinen* und Linksammlungen verzeichnen Webdokumente

Wichtig ist, sich dieser Aufteilung bewusst zu sein. Natürlich findet man zunehmend in Katalogen auch Aufsätze, nur nutzt es nichts, solange man nicht weiß, in welchen Fachgebieten man zuverlässig Aufsätze in Katalogen recherchieren kann. Da ist es weitaus besser, gleich den richtigen Suchdienst für Aufsätze, nämlich Datenbanken, auszuwählen!



## Ergebnisse bewerten

In der Literatur findet man meist die folgenden Punkte genannt:

- Autor/Urheber (*Authority*: Quelle, Reputation der Autoren)
- Inhalt (*Accuracy*: Wissenschaftlichkeit, Referenzierung etc.)
- Aktualität (*Currency*: ist sie aktuell gehalten?)
- Objektivität (*Objectivity*: ausgewogen, kritisch, wissenschaftlich)

Man kann die Kriterien anhand dieser Überbegriffe schon recht gut einschätzen, wir möchten sie aber anhand einer amerikanischen Quelle noch etwas eingehender behandeln:

- Genauigkeit und Qualität zielen auf die Korrektheit, Vertrauenswürdigkeit und Exzellenz einer Quelle ab. Leitfragen, um dies zu prüfen, wären: Ist der Text logisch, gut aufgebaut und evident? Wurde er herausgegeben, editiert oder gar einem peer review unterzogen? Ist er frei von Fehlern? Erscheint er professionell?
- Autorität bezieht sich auf die Autorin und die herausgebende Institution. Leitfragen wären hier: Wer ist der Autor? Was sind seine Verdienste? Gibt es eine Kontaktadresse? Hat jemand die Seite oder den Text gesponsort?
- Zweck und Objektivität beziehen sich auf den Entstehungszusammenhang und darauf, ob die Informationen vorurteilsfrei präsentiert werden. Leitfragen sind: Was sind Ziele und Intention der Seite? Enthält die Seite Fakten oder Meinung? Sind unterschiedliche Interessen und Ansätze ausgewogen berücksichtigt?
- Untermauerung und Abdeckung fragen danach, inwieweit Argumente begründet und vor allem Fakten belegt werden und ob auf andere Informationsangebote verwiesen wird. Fragen zur Überprüfung dieses Punktes sind: Stimmen die Informationen mit anderen Informationsangeboten überein? Enthalten sie genug Informationen? Wird auf andere Webangebote in diesem Themengebiet verwiesen?
- Aktualität fragt nach der Zeit der Erstellung der Informationen. Leitfragen: Wann wurde die Webseite erstellt? Wurde sie aktualisiert? Wie wichtig ist es für die Fragestellung, dass die Informationen auf der Webseite aktuell sind? Spiegeln sie den Forschungsstand wider?
- Relevanz zielt darauf ab, inwieweit die angebotenen Informationen mit Ihrer Themenstellung korrespondieren. Wie sehr entsprechen die Informationen Ihrer Fragestellung? Auf welchem Anspruchsniveau, für welche Zielgruppe wurde der Text erstellt?

Ganz allgemein ist als Methode der *Vergleich* zu nennen: Der kritische Blick auf die Ergebnisse verschiedener Suchanfragen und verschiedener Suchdienste.



## Möglichkeiten und Besonderheiten der lokalen Kataloge kennen

### Kataloge I: Der lokale Katalog

Kataloge verzeichnen den Standort von Büchern. Sie sind damit immer der Endpunkt einer bibliographischen Recherche, da immer, wenn man eine bibliographische Angabe recherchiert hat, am Ende die Frage steht: „Wie komme ich nun an das beschriebene Buch, die beschriebene Zeitschrift?“ und vor allem „Ist das vor Ort vorhanden?“ Das ist die erste, vorherrschende Funktion eines Kataloges. Man kann darüber hinaus auch überregionale Kataloge zum Bibliographieren (= Suche nach relevanter Literatur für ein gegebenes Thema) benutzen, aber das ist erst in zweiter Linie wichtig.

#### **Die erste Möglichkeit: der „Katalog Plus“**

Verschiedene Bibliotheken bieten so genannte „Discovery Services“ an, die Kataloge und Inhalte elektronischer Quellen einer Bibliothek, oft auch freie Quellen durchsuchen. In Tübingen der Katalog plus am Start <https://katalog.ub.uni-tuebingen.de/opac/>, der Ihnen in einer einfachen (mit einem Suchschlitz) oder aber einer erweiterten Suche (mit mehreren Suchschlitzen zum differenzierteren Beginn der Recherche die Möglichkeit bietet, ab der ersten Ergebnisdarstellung mit Hilfe von vorgeschlagenen formalen oder inhaltlichen Begriffen die Suche einzuschränken. Dies kann zum Beispiel die Einschränkung auf einen bestimmten Publikationstyp betreffen, beispielsweise wenn man nach dem Titel einer bestimmten Zeitschrift sucht, zeitliche Einschränkungen sind ebenso möglich wie Einschränkung nach Sprache, interessant ist vor allem aber die Möglichkeit, anhand von Schlagwörtern die Ergebnismenge kleiner und spezifischer zu machen.



## Katalog plus

[» Einfache Suche](#)      [» Kontakt](#)  
[» Frühere Suchen](#)      [» Hilfe](#)  
[» Merkliste \[0\]](#)

Bücher & mehr    Artikel & mehr

---

**Ihre Suchbegriffe:** (Person:luhmann, niklas Wörter aus dem Titel:liebe)  
 Erweiterte Suche bearbeiten | Neue erweiterte Suche | Neue einfache Suche

Treffer 1 - 6 von 6 Suchdauer: 0.38s Treffer pro Seite 20

**Trefferlistensortierung**

Jahr (absteigend) ▼

**Ergebnis einschränken**

**Bibliotheken**

Universitätsbibliothek (4)

Soziologie, Inst. f. (2)

Brechtbau-Bibliothek (1)

Theologicum, Evangel. Fak. (1)

Theologicum, Kathol. Fak. (1)

mehr ...

**Medientypen**

Buch (6)

**Erscheinungsjahre**

1982 (1)

1983 (2)

1990 (1)

1994 (1)

2008 (1)

Von:  Bis:

Einschränken

**Sprachen**

deutsch (8)

|     |                              |                        |  |
|-----|------------------------------|------------------------|--|
| 001 | Liebe - 1. Aufl.             | Luhmann, Niklas , 2008 | <a href="#">→Titel merken</a> <a href="#">→Drucken</a> |
| 002 | Liebe als Passion - 7. Aufl. | Luhmann, Niklas , 1994 | <a href="#">→Titel merken</a> <a href="#">→Drucken</a> |
| 003 | Liebe als Passion - 5. Aufl. | Luhmann, Niklas , 1990 | <a href="#">→Titel merken</a> <a href="#">→Drucken</a> |
| 004 | Liebe als Passion - 3. Aufl. | Luhmann, Niklas , 1983 | <a href="#">→Titel merken</a> <a href="#">→Drucken</a> |
| 005 | Liebe als Passion - 2. Aufl. | Luhmann, Niklas , 1983 | <a href="#">→Titel merken</a> <a href="#">→Drucken</a> |
| 006 | Liebe als Passion - 1. Aufl. | Luhmann, Niklas , 1982 | <a href="#">→Titel merken</a> <a href="#">→Drucken</a> |

**Hinweis**

**Ihre Suchbegriffe:** (Person:luhmann, niklas Wörter aus dem Titel:liebe) - Erweiterte Suche bearbeiten - Neue erweiterte Suche

Beachten Sie die beiden Registerblätter, die den Zugriff auf unterschiedliche Literaturtypen regeln:

- In der *ersten*, voreingestellten Option bekommen Sie die Ergebnisse aus dem Bereich der Bücher,
- In der *zweiten* dann bekommen Sie Artikel aus Zeitschriften und Sammelbänden angezeigt

Die echte Katalogfunktion ist lediglich auf der linken Seite unter „Bücher & Mehr“: Was Sie hier recherchieren, ist dann auch in der Tübinger Uni greifbar, sei es auf einem Regalbrett einer Bibliothek oder elektronisch zu Herunterladen. Rechts verbirgt sich unter „Artikel & Mehr“ ein weitaus umfangreicherer Bestand an Daten, der auch Aufsätze betrifft. Da dies eingekaufte bibliografische Daten sind, führt je nach Fachgebiet ein unterschiedlich großer Teil der Ergebnisse nicht zu einem vorhandenen Dokument, sondern man muss sich dann bemühen, den Aufsatz von woanders (per Fernleihe zum Beispiel) zu besorgen. Was hier bemerkenswert ist: Man kann bei der erweiterten Suche unter „Veröffentlicht in“ die Titel von Zeitschriften eingeben und sucht dann nur innerhalb dieser Zeitschrift nach den oben eingegebenen Suchworten.

### Option 2: der „aDIS-Katalog“

Hier geht es um den lokalen Katalog, den des Tübinger Bibliothekssystems. Sie können ihn entweder direkt laden oder bookmarken mit der Adresse <https://tue.ibs->



[bw.de/aDISWeb/app](http://bw.de/aDISWeb/app).

EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Ⓐ klein Ⓐ normal Ⓐ groß

Anmelden English

|                       |            |              |                  |                    |
|-----------------------|------------|--------------|------------------|--------------------|
| Startseite            | Mein Konto | Meine Suchen | Semesterapparate | Neuerwerbungsliste |
| Anschaffungsvorschlag | Hilfe      |              |                  |                    |

Suchbegriff:  Suchbereich:

Suche starten **Erweiterte Suche**

Hier ein kleiner Durchgang durch seine Eigenschaften:

Mit der „einfachen Suche“ kann man einige Suchbegriffe eingeben und den Suchraum – beispielsweise eine Fachbibliothek – eingeben, mehr nicht!

Mit der „erweiterten Suche“ hat man dann mehr Möglichkeiten:

|  |  |
|--|--|
| <p>Suchbereich: <input type="text" value="Alle"/> <b>Suche starten</b></p> <p>Suche wiederholen <input type="button" value="Suche leeren"/></p> <p><input type="text" value="Titelwort"/> <input type="text"/> Register</p> <p>UND <input type="text" value="Autor/Person"/> <input type="text"/> Register</p> <p>UND <input type="text" value="Schlagwort"/> <input type="text"/> Register</p> <p>UND <input type="text" value="Signatur"/> <input type="text"/> Register</p> <p><b>Einengende Suchaspekte</b></p> <p>Medienart <input type="text"/></p> <p>Sprache <input type="text"/></p> <p>Weitere Sprachen <input type="text"/></p> <p>Verlag <input type="text"/></p> <p>Erscheinungsort <input type="text"/></p> <p>Jahr präzis <input type="text"/> Jahr von <input type="text"/> Jahr bis <input type="text"/></p> <p>Bandnummer <input type="text"/> Heftnumm. <input type="text"/> Auflage <input type="text"/></p> | <p><b>Merklisten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufruf einer Merkliste</li> </ul> <p><b>So funktionieren ...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Freie Suche und Schnellsuche</li> <li>Verknüpfte Suchen mit logischen Operatoren (UND, NICHT, ODER)</li> <li>Suchen mit Titelanfängen</li> <li>Suchen mit Wortanfängen, z.B. <i>Sozial*</i></li> <li>Exakte Suchen, z.B. <i>Die Kunst</i></li> <li>Register/Indizes</li> </ul> |
|--|--|

Auch hier kann man wieder einen „Suchbereich“ definieren. Weiter hat man dann ein Interface, in dem man die Suchaspekte einstellen und verknüpfen kann. Die verschiedenen Suchaspekte kann man auch in einem alphabetischen Register suchen.



Die „einengenden Suchaspekte“ sind für eine Suche besonders sinnvoll, beispielsweise kann man bei „Medienart“ den Medientyp „Zeitschrift“ einstellen und sucht dann nur in den Zeitschriftentiteln und beschreibenden Daten von Zeitschriften. Ähnlich kann man Sprache, Periode und anderes genau einstellen und damit die Ergebnismenge entscheidend *filtern*!

Als Ergebnis bekommen Sie jeweils zunächst eine Kurztitelliste zur Übersicht, wenn Sie dann einen Titel auswählen und anklicken, bekommen Sie die gesamte Titelaufnahme (mit Schlagwörtern, Sie erinnern sich an die *Stichwort-Schlagwort-Routine*?), ggf. einem Link zu Inhaltsangaben und unter „Bibliothek“ dann die besitzende(n) Bibliotheken und den Standort des Buches/der Zeitschrift dort.

Wenn es eine Bibliothek sein sollte, die Sie nicht kennen, können Sie durch Klicken auf das Bibliothekssigel die Informationen über Lage, Öffnungszeiten und Beratung bekommen.

Lassen Sie sich durch die standardmäßige Angabe von „Präsenzbestand“ bei Ergebnissen der Instituts- und Fakultätsbibliotheken bitte nicht irritieren: Das bedeutet lediglich, dass dieses Buch nicht wie in der UB für vier Wochen ausgeliehen werden kann.

## Hilfsmittel beim Finden von Suchbegriffen

Seit je war der Referenzbestand einer Bibliothek eine große Hilfe beim Finden und Erstellen von Suchbegriffen. Im elektronischen Bereich gibt es ebenfalls Hilfsmittel, die hier genannt werden sollen.

Für Übersetzungen einzelner Begriffe:

- auf die Schnelle: LEO Dictionary <http://dict.leo.org/>
- genauer, die Ergebnisse besser strukturiert: Pons <http://www.pons.de/>
- ausführlicher: Linguee <http://www.linguee.com/> – Wörterbuch aus dem Netz
- <http://www.fremdwort.de/>

Für das Fachvokabular sind Glossare und Thesauri hilfreich:

- Basel Register of Thesauri, Ontologies & Classifications <http://www.bartoc.org/>

Für das Fachvokabular, aber auch nach Institutionen und Personen:

- Gemeinsame Normdatei <http://swb.bsz-bw.de/DB=2.104/>

Für das Finden von Akronymen gibt es verschiedene Dienste:

- Acronym Finder <http://www.acronymfinder.com/>
- Akronyme und Abkürzungen <http://www.chemie.fu-berlin.de/cgi-bin/acronym> (geht leider nur in eine Richtung, man muss also probieren, wenn es darum geht, ein Akronym herauszubekommen)

Schlussendlich für das Finden von Synonymen gibt es die so genannten Webassoziatoren:

- <http://www.woerterbuch.info> Button auf "Synonyme" setzen
- <http://synonyme.woxikon.de/>



## **Recherche mit Hilfe von Katalogen**

Bitte unterscheiden Sie bei der Suche nach: Standortsuche, bibliographischer Suche und thematischer Suche:

Eine *Standortsuche* führt man dann durch, wenn man als Ergebnis das Buch in der Hand haben will. Hier ist die Suche in lokalen Bibliothekskatalogen relevant. (Diese Aussage wird allerdings durch die Existenz von elektronisch verfügbaren Texten, Fernleihe und Dokumentlieferdiensten relativiert!)

Eine *bibliographische Suche* führen Sie dann durch, wenn Sie bibliographische Angaben verifizieren möchten. Dazu können Sie auch entferntere Bibliothekskataloge benutzen.

Eine *thematische Suche* ist besonders mit Hilfe von Bibliothekskatalogen sinnvoll, die Schlagwörter verzeichnen. Für die thematische Suche sind *Suchstrategien* wichtig.

*Checkliste für Online-Kataloge:*

- Welchen Umfang hat der Katalog?
- Welchen Zeitraum deckt er ab?
- Welche Verknüpfungsmöglichkeiten gibt es?
- Wird ein Register zur Verfügung gestellt?
- Gibt es eine Schlagwortsuche?
- Gibt es einen Expertenmodus („erweiterte Suche“)?
- Werden Hilfetexte und Anleitungen angeboten?
- Sind eventuell Zeitschriftenaufsätze implementiert?
- Wird bei der Ergebnisdarstellung eine Leiste mit Begriffen, Formaten und Jahreszahlen angeboten, anhand derer man die Ergebnisse einschränken kann? (Refine your search- bzw. discovery-Funktion)
- Werden „Schnittstellen“ in verschiedenen Formaten zum Export zur Literaturverwaltung angeboten?
- Wird die Möglichkeit geboten, Inhaltsverzeichnisse, Register oder auch Rezensionen zu den Ergebnissen anzusehen? („angereicherter Katalog“)
- Werden bei den Ergebnissen ähnliche Ergebnisse angezeigt? (Recommender-Funktion)
- Lassen sich Rechercheergebnisse ablegen, gemeinsam nutzen? („Katalog 2.0“)
- Wird ein RSS-Feed angeboten, um Neuerwerbungen bezüglich einzelner Autoren oder Schlagwörter abonnieren zu können?
- Gibt es Hilfetexte, Anleitungen?

Für die überregionale, internationale Recherche gibt es verschiedene Möglichkeiten: Kataloge spezieller Verbundkataloge, Metakataloge, angereicherte Kataloge und Buchinhaltssuchdienste. Optional wären noch Kataloge von Spezialbibliotheken zu nennen, die bezogen auf das Recherchethema relevant sind.

## **Kataloge einzelner Bibliotheken**



Sie können Kataloge anderer Bibliotheken mit Gewinn benutzen, wenn dies Bibliotheken sind,

- die einen spezifischen Bestand zu Ihrem Suchthema haben
- die einen großen Bestand bieten, so dass die Chance, etwas zu finden, größer ist

Spezifische Bestände bieten die Fachinformationsbibliotheken in Deutschland, die über einen Index <http://webis.sub.uni-hamburg.de/> zu finden sind. Aber auch Spezialbibliotheken sind interessant: Beispielsweise könnte der Katalog des European Union Institut in Florenz (<http://www.iue.it/LIB/Catalogue/>) relevant für eine Recherche im Bereich EU sein. In Deutschland gibt die Max-Planck-Gesellschaft beispielsweise einen Überblick über ihre Institute unter <https://www.mpg.de/institute>.

Ebenso sind die Bestände von Nationalbibliotheken wie z.B. der British Library ([http://explore.bl.uk/primo\\_library/libweb/action/search.do?](http://explore.bl.uk/primo_library/libweb/action/search.do?)) und der Library of Congress (<http://catalog.loc.gov/>) sehr groß und eignen sich – auch wegen der guten Erschließung durch Verschlagwortung – sehr gut für eine umfassende Recherche.

## Discovery-Systeme

Discovery Services einzelner Bibliotheken bieten eine tiefere Erschließung von Beständen (auch elektronische Bestände der betreffenden Bibliothek sind mit erschlossen). Sie ermöglichen auch eine andere Art von Suchbewegung: über die "refine your search"-Option kann der Nutzer fortwährend die Ergebnismenge eingrenzen. Beispiele:

<http://www.ub.fu-berlin.de/primo/>

<https://opacplus.bsb-muenchen.de/metaopac/>

<http://konstanz.summon.serialssolutions.com/#!/>

<https://beluga.sub.uni-hamburg.de/vufind/>

## Verbundkataloge

Bibliotheken schließen sich zu „Bibliotheksverbänden“ zusammen, um eine umfassendere Katalogrecherche und weitere Services (beispielsweise Datenbanken) zu ermöglichen. Tübingen gehört zum „Südwestverbund“, dessen Katalog unter <http://swb.bsz-bw.de/> zu erreichen ist.

Hier kann man in der Region recherchieren mit der Option, eventuell den Standort selbst aufsuchen zu können.

## Metakataloge

„Meta“ bedeutet, dass mehrere Suchdienste auf einmal recherchiert werden können. So fragen Metakataloge *mehrere Bestände* ab, im Idealfall mehrere Verbünde und große Bibliotheksbestände auf einmal, und das international. Was bringt das? Neben der Suche in einem sehr großen Bestand (wertvoll insbesondere bei speziellen Themen oder bei wissenschaftlichen Arbeiten, bei denen es auf Vollständigkeit ankommt) haben Sie immer das selbe Suchmenü, mit dem Sie Ihre Recherche durchführen, ganz gleich, welchen Bestand Sie durchsuchen.



Der Karlsruher Virtuelle Katalog <http://kvk.bibliothek.kit.edu> ist ein schon seit langem bestehender Metakatalog, der zugleich auch eine Linksammlung zu den in die Suche integrierten Suchdiensten ist. Leider sind wichtige Bestände wie die British Library oder die Library of Congress nicht dabei.

Zack! <https://z3950.de/zack/> ist ebenfalls ein Metakatalog, der aber die Ergebnisanzeige vereinheitlicht und nicht die Ergebnisse eines jeden Verbundes hintereinander anzeigt. Allerdings hat er einen Nachteil: Wenn man einzelne Ergebnisse anklickt, wird ein internes Datenformat angezeigt. Bitte links unten unter dem Kasten „Lokalsystem“ anklicken, dann sieht das Ganze wie gewohnt aus. – Wenn Sie oben links „en“ anklicken, kommen Sie auf eine Auswahl, die internationale Kataloge mit berücksichtigt, u.a. die Library of Congress.

Beachten Sie bei Metakatalogen, dass nicht so spezifisch gesucht werden kann wie im Katalog einer einzelnen Bibliothek, so dass das Suchergebnis zwar breit, aber nicht ganz so valide ist wie bei der Suche über einen Katalog einer einzelnen Bibliothek.

## „Angereicherte“ Kataloge

Wenn die Titeldaten eines Buches mit Bildern vom Titelblatt, Inhaltsverzeichnis und manchmal auch Register versehen sind, wenn manchmal auch Links zu Rezensionen gelegt sind, spricht man von angereicherten Katalogen. Viele Kataloge werden derzeit so ausgestattet, allerdings ist es immer nur ein bestimmter Prozentsatz des Datenbestandes, der so ausgestattet ist.

Es gibt einen Katalog, der fast nur Literatur verzeichnet, für die dann auch weitere Informationen im PDF-Format hinterlegt sind, die übrigens auch indexiert sind und mit in die Suche einbezogen werden können: Dandelon <http://www.dandelon.com/>.

## Katalog 2.0

Wenn ein Katalog personalisierbar ist, so dass man nach Anmeldung sich Rechercheergebnisse zu thematischen Listen zusammenstellen kann, wenn eventuell auch die Option besteht, per RSS über Neueinträge informiert zu werden, spricht man von einem Katalog 2.0.

Beispielsweise bietet der WorldCat, ein weltweiter Verbundkatalog <http://www.worldcat.org/?&lang=de> mit einem sehr großen Datenbestand die Möglichkeit, sich anzumelden, thematische Listen anzulegen, sei es für sich (oder eine Arbeitsgruppe!) oder für den öffentlichen Zugriff. Der WorldCat bietet auch die Möglichkeit, die Ergebnisse anhand von Vorschlägen einzuschränken.

Ein anderer Katalog mit 2.0-Funktionalität ist der Kölner Universitäts-Gesamtkatalog (KUG, <http://kug.ub.uni-koeln.de/>), bei dem man nach Registrierung/Anmeldung Listen anlegen kann, vor allem aber per RSS Neueinträge zu Autoren und Schlagwörtern abonnieren kann.

## Buchinhaltssuchdienste

Buchinhaltssuchdienste bieten einen gewissen Blick in den Inhalt von Büchern, mindestens die Inhaltsverzeichnisse, bestenfalls weitere Seiten und Kapitel. Sie können dazu dienen, relevante Werke zu recherchieren und abzuschätzen, ob sich eine Beschaffung lohnt. Wenn man mit Arbeitsgruppen in bestimmten Themenbereichen zugange ist, kann es sinnvoll sein,



verschiedene Teile eines Buches von unterschiedlichen Geräten zu recherchieren, weil die Dienste z.T. nach IP-Adresse nach einer Weile die Darstellung der Inhalte abregeln. Alles in allem ist dies ein Bereich, der in Bewegung bleiben wird.

Sinnvoll ist hier der Einsatz von Dandelon <http://www.dandelon.com/>, welches die Inhaltsverzeichnisse der enthaltenen Bücher zeigt und somit einen weiteren Blick in den Inhalt bietet.

Googles Buchsuche können Sie unter <http://books.google.com> erreichen. Bei Büchern, von deren Inhalt lizenziertlich mehr dargestellt wird, kann man links noch weitere Suchbegriffe eingeben, um den Inhalt spezifischer beurteilen zu können und relevante Stellen ausmachen zu können. Bei der Suche kann man die differenzierte "erweiterte Suche" verwenden [http://books.google.de/advanced\\_book\\_search](http://books.google.de/advanced_book_search), um spezifische Ergebnisse zu erzielen. Die Ergebnisdarstellung bietet eine umfangreichere Innensicht als Amazon, wenn auch nur selten den gesamten Volltext des dargestellten Werkes. Die Ergebnisse werden nicht konsistent angezeigt, sondern nach dem Ansehen einer Reihe von Seiten „abgeregelt“.

Dies wird freilich durch die Möglichkeit ausgeglichen, mit neuen Stichwörtern im Inhalt des betreffenden Buches zu suchen, womit denn doch für den Nutzer die Möglichkeit gegeben ist, genauer zu bestimmen, ob das Buch aus der Bibliothek, via Fernleihe oder Subito besorgt werden muss oder nicht.

Google Books bietet je nach Ort des Rechners, von dem aus recherchiert wird, eine unterschiedliche Sicht. Wenn man den umfangreicheren Bestand der US-Ausgabe von Google Books recherchieren will, muss man über einen Proxyserver darauf zugreifen, um die Sperre zu überlisten. Natürlich darf man in dem Moment, in dem man den Proxy verwendet, nicht bei Google angemeldet sein.

Eine – allerdings schlecht zu recherchierende – Alternative zur Google Books Search ist die Suche in Amazon, welches ebenfalls viele Bücher enthält, in deren Inhalt man weiter Einblick nehmen und auch recherchieren kann.

## **Recherche nach Zeitschriftentiteln**

Mit Hilfe von Online-Katalogen suchen Sie vor allem nach **Büchern**, es können jedoch auch Zeitschriftentitel enthalten sein. Im Tübinger Katalog suchen Sie nach Zeitschriften, indem Sie bei der einfachen Suche das Häkchen links unter dem Suchschlitz „nur Zeitschriften/Serien“ aktivieren oder in der erweiterten Suche den Publikationstyp Zeitschriften einstellen.

- *Tipps und Tricks:*  
Wenn Sie nach Zeitschriftentiteln suchen, sollten Sie immer die prägnanten Worte für die Verknüpfung für die Suche benutzen. Allerweltsworte wie "Zeitschrift" oder "Journal" nutzen wenig! Am effektivsten ist die Phrasensuche

Die Tübinger Zeitschriften im Katalog sind genau genommen nur ein Auszug aus einem bundesweiten Katalog namens "**Zeitschriftendatenbank**", der alle Zeitschriften, die in wissenschaftlichen Bibliotheken Deutschlands – ganz gleich, ob als Papier- oder als elektronische Ausgabe – gehalten werden, umfasst.

Zur Zeitschriftendatenbank gibt es zwei unterschiedliche Zugänge:



- Zum einen über [Zeitschriftendatenbank \(ZDB\)](#) selbst: vollständig, schnell durchsuchbar, oder
- zum anderen über den Dokumentlieferdienst SUBITO: <http://www.subito-doc.de/>. Klicken Sie auf "Recherchieren und Bestellen" und dann auf "Gastzugang". Subito enthält aber *nur* diejenigen Zeitschriftentitel, die für die Dokumentlieferung innerhalb von Subito in Frage kommen!!

## **Recherche nach elektronischen Zeitschriften**

Online-Zeitschriften recherchiert man am besten über die Regensburger Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit>. Mit der Option „suchen“ bekommen Sie die erweiterte Suche, bei der Sie mit Stichwörtern aus dem Zeitschriftentitel recherchieren und gleichzeitig einstellen können, ob Sie frei zugängliche (grün), im lokalen Hochschulnetz lizenzierte (gelb) oder auch nicht zugängliche (rot) Zeitschriften recherchieren wollen.

Als zweite Möglichkeit kommt die Zeitschriftendatenbank <http://zdb-katalog.de/> in Frage, die in der linken Navigationsleiste verschiedene Optionen zur Filterung erlaubt, u.a. auch jene, nur elektronische Zeitschriften anzuzeigen!

Die dritte Möglichkeit stellt das Directory of Open Access Journals (DOAJ) <http://www.doaj.org/> dar, das mehrere Tausend frei zugängliche elektronische Zeitschriften nach dem Titel recherchierbar macht und nach einem Index thematisch aufgelistet hat. Eine Suche erschließt zum einen die Zeitschriftentitel, zum anderen einen Teil der in den gelisteten Zeitschriften befindlichen Aufsätze.

Umfangreich ist auch das lateinamerikanische Verzeichnis von Open Access Journals Journals4Free <http://www.journals4free.com/>, das auch bei relevanten Titeln den Impact Factor bzw. andere bibliometrische Zahlen mit auflistet.

Eigentlich wäre es aber interessant, den *Inhalt* von eJournals recherchieren zu können, und zwar von möglichst vielen Titeln gleichzeitig. Hier stehen leider die Lizenzbedingungen der kommerziellen elektronischen Zeitschriften im Wege. Sie können nur über die Allgemeinen Datenbanken recherchiert werden (s.u. 3. a), worauf sich nach der Recherche eine zweite Suche nach der Verfügbarkeit der Ergebnisse anschließt. Bezüglich der frei zugänglichen eJournals („open access“) gibt es zwei Möglichkeiten: DOAJ <https://doaj.org/> bietet eine Suche der im Directory enthaltenen Zeitschriften anhand der *Metadaten* (Daten aus der bibliographischen Beschreibung der Artikel), wenn Sie das Häkchen bei „Articles“ gesetzt lassen. Bei der Ergebnisanzeige können Sie dann noch anhand vorgeschlagener formaler und inhaltlicher Begriffe einschränken. Jurn <http://www.jurn.org/#gsc.tab=0> ist eine Suche, die mit Hilfe einer Google Custom Search Engine realisiert wird. Es bietet eine *Volltextsuche* im Inhalt der enthaltenen Quellen. Diese sind hier <http://www.jurn.org/directory/> aufgeführt.



## **Dokumentlieferservices**

Wenn Sie über Kataloge Literatur gefunden haben, die in Tübingen nicht greifbar ist, können Sie sie

- eventuell Bibliotheken der Region Tübingen/Stuttgart nutzen (Landesbibliothek, Institut für Auslandsbeziehungen) – für diesen Zweck gibt es den [Regionalkatalog Stuttgart-Tübingen](#),
- über die Fernleihe der Unibibliothek bestellen (Online-Formular auf der Homepage der UB),
- über einen Dokumentlieferservice bestellen oder
- versuchen, die Literatur über Ihr persönliches Netzwerk zu bekommen.

Die Fernleihe und der Dokumentlieferservice dürften die zwei gängigsten Beschaffungsarten sein. Die Fernleihe ist billig und nicht schnell, ein Dokumentlieferservice teuer und schnell. Am billigsten von den teuren Dokumentlieferservices ist Subito, der Dokumentlieferdienst deutscher Bibliotheken.

*Merke: Dokumentlieferservices teilen Ihnen nicht mit, ob eine Bestellung lokal vorhanden oder kostenlos im Netz verfügbar ist. Recherchieren Sie daher vorher sorgsam, um Kosten zu vermeiden!*

## **Beispiel**

[Subito](#)

## **Datenbanken**

Datenbanken kommen als bibliographische Datenbanken, Volltext- und Faktendatenbanken vor.

### ***bibliographische Datenbanken***

Bibliographische Datenbanken sind *die* Suchdienste für eine Recherche nach Aufsätzen, ganz gleich ob diese in Zeitschriften oder in Sammelwerken erschienen sind.

Ich unterteile sie in zwei Arten: **Allgemeine Datenbanken**, die viele bzw. alle Fachgebiete enthalten und im Idealfall frei zugänglich sind und **Fachdatenbanken**, die ein bestimmtes Fachgebiet erschließen.

Beide Typen findet man über DBIS, das **Datenbank-Informationssystem** <http://dbis.uni-regensburg.de>. Dazu im Abschnitt „Fachdatenbanken“ im weiter unten mehr.



## Bibliographische/Allgemeine Datenbanken

Allgemeine Datenbanken entstehen meist durch die Sammlung (und Lieferung) von Texten von eJournals und Sammelwerken und bieten somit einen breiten, umfangreichen, alle Wissenschaften umfassenden Datenbestand, in dem man freilich nicht so spezifisch recherchieren kann wie in Fachdatenbanken. Als Zusatznutzen bieten sie oft die Möglichkeit, den Inhalt von eJournals zu browsen und Inhaltsverzeichnisse anzuzeigen (so genannte Tables of Contents, ToCs = Inhaltsverzeichnisse).

Abstracts sind in allgemeinen Datenbanken seltener zu finden.

## Beispiele

### Google Scholar

Google kauft bibliografische Daten und bereitet sie auf, beispielsweise, indem die gegenseitige Zitierung der aufgeführten Quellen indexiert werden. Diese Daten werden mit Suchmaschinendaten gemischt, die aus dem Forschungs- und Hochschulbereich stammen und auf wissenschaftliche Texte im pdf-Format verlinken. Die Ergebnisse sind also gemischt, Google Scholar wird deshalb auch eine „hybride Datenbank“ genannt.

Interessant sind folgende Funktionen von Google Scholar:

- in Google Scholar kann sowohl auf Deutsch wie auf Englisch gesucht werden. Die Ergebnismengen unterscheiden sich!
- durch Klick auf das Viereck oben links kann man die „erweiterte Suche“ aufklappen und sieht so die Kombinationsmöglichkeiten. Google Scholar hat eine andere Suchsyntax als die anderen Google-Suchmaschinen, deren Optionen man hier schnell ablesen kann.
- Es werden keine Abstracts angegeben
- Der Algorithmus ist nicht beeinflussbar, d.h. man kann die Ergebnismenge nicht nach Autoren oder chronologisch sortieren lassen
- Anhand der Zahl „Zitiert durch ...“ kann man einerseits sehen, wie oft auf einen Eintrag von anderen Bezug genommen wurde und so diese Zahl als ein Ranking verwenden (hohe Zahl = hohe Relevanz, aber Vorsicht: frisch erschienene Beiträge werden nicht so oft zitiert, weswegen dieses Kriterium für aktuelle Literatur wenig taugt) und andererseits durch Klick auf diese Zahl die Aufsätze anzeigen lassen, die den zuerst angezeigten Aufsatz zitieren. So kann man durch die angezeigte gegenseitige Zitierung ein Schneeballsystem in Gang setzen, um relevante Literatur zu finden.
- Links kann man die Ergebnisse anhand formaler Kriterien einschränken. Hier ist vor allem die zeitliche Einschränkungsoption von Interesse.
- Links gibt es zudem die „Alert“-Option, mit deren Hilfe man Ergebnisse von Suchanfragen, die in Zukunft Google Scholar hinzugefügt werden, per E-Mail abonnieren kann.
- Eine Alternative zu Google Scholar bietet Microsoft Academic:  
<http://academic.research.microsoft.com/>

### Ingenta Connect



Ingenta ist eine umfangreiche Datenbank, die E-Mail-Provider (auch für die Uni Tübingen) und Dokumentlieferservice ist. Die Recherche jedoch ist frei und man kann somit frei in einem großen Datenbestand recherchieren und die Informationen nutzen, ohne etwas bezahlen zu müssen. Immer dann, wenn es kostenpflichtig wird, sollten Sie die Ergebnisse sichern und in den Katalogen recherchieren, wo der genannte Aufsatz in Bibliotheken zur Verfügung steht. Besonderheiten von Ingenta sind:

- Es lohnt sich fast nur die Suche mit englischsprachigen Suchbegriffen
- Man kann in den Suchschlitz auch Boole'sche Operatoren samt Klammerungen eingeben, um durch Verknüpfung aussagekräftige Ergebnismengen zu erzielen!
- Viele der Ergebnisse bieten Abstracts = Inhaltsangaben
- Man kann Ingenta auch auf Zeitschriftentitel hin durchsuchen, hier wird dann der Bestand an Heften und der Inhalt der Hefte angezeigt
- Man kann für die Zeitschriften sowohl einen E-Mail- als auch einen RSS-Alert einrichten.

### [Registerblatt „Artikel & mehr“ des Katalog Plus](#)

#### Katalog plus

Bücher & mehr
Artikel & mehr

Einfache Suche
Frühere Suchen
Merkliste (0)
Hilfe

Suchbegriffe entfernen

**Erweiterte Suche**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Suche in allen Feldern | <input style="width: 95%;" type="text"/> |
| Person                 | <input style="width: 95%;" type="text"/> |
| Wörter aus dem Titel   | <input style="width: 95%;" type="text"/> |
| Schlagwort             | <input style="width: 95%;" type="text"/> |
| ISBN / ISSN            | <input style="width: 95%;" type="text"/> |
| Erscheinungsjahr       | <input style="width: 95%;" type="text"/> |
| Veröffentlicht in      | <input style="width: 95%;" type="text"/> |
| Zusammenfassung        | <input style="width: 95%;" type="text"/> |

Q Suchen

Im zweiten Registerblatt bietet der „Katalog Plus“ quasi eine Datenbank mit eigenen (lizenzierter) Artikeln, eingekauften bibliografischen Angaben zu Aufsätzen und bibliografischen Angaben zu Online-Ressourcen. Wie bei einer Datenbank muss man dann im zweiten Schritt unter „Holdings“ prüfen, ob das gewünschte Ergebnis überhaupt in Tübingen vorhanden ist. Interessant sind die



Optionen, in bestimmten Veröffentlichungen zu suchen und ggf. auch den Inhalt von vorhandenen Abstracts mit in die Suche einzubeziehen. – Auch hier ist recht in der Spalte die Möglichkeit gegeben, mittels vorgeschlagenen Suchbegriffen die Ergebnismenge einzuschränken, allerdings sind diese nicht oft so brauchbar wie bei der Rubrik „Bücher & mehr“.

[Web of Science](#) (lizenziert, über dbis)

Die Datenbank ist ähnlich aufgebaut wie Google Scholar:

## Web of Science

Oben kann man ggf. auf bestimmte Teilbestände einschränken. In der „Basic Search“ kann man mit „Add row“ weitere Suchfenster erzeugen, in denen man die Suchaspekte und die Verknüpfungsart einstellen kann. Die Suchbegriffe sollten englisch sein. Auch hier wird als Ergebnis der Anfrage ein Kurztitelverzeichnis angezeigt, welches man mittels der in der linken Reihe angezeigten Vorschläge filtern kann. Insbesondere die Anzeige der Open Access-Titel und der „Highly Cited in Field“-Titel sind zu beachten. Wie bei Google Scholar werden hier die gegenseitigen Referenzierungen angezeigt.

[Academic Search Premier](#) (lizenziert, über dbis)

Eine allgemeine Datenbank, die bibliografische Daten zu Aufsätzen bietet und von der Suchoberfläche der „erweiterten Suche“ ebenfalls sehr klar aufgebaut ist, so dass man wie bei Web of Science mit englischen Suchbegriffen die gewünschten Ergebnisse in Kurzanzeige bekommt.



 Searching: **Academic Search Premier** | [Choose Databases](#)  
 Suggest Subject Terms

Select a Field (optional) ▾ Search

AND ▾  Select a Field (optional) ▾ Clear ?

AND ▾  SO Journal Name ▾ + -

[Basic Search](#) [Advanced Search](#) [Search History](#)

### Search Options

#### Search Modes and Expanders

##### Search modes ?

- Boolean/Phrase
- Find all my search terms
- Find any of my search terms
- SmartText Searching [Hint](#)

##### Apply related words

##### Also search within the full text of the articles

##### Apply equivalent subjects

Auch hier kann man die Kurztitel-Ergebnisliste mit Hilfe der in der Leiste zur linken Hand vorgeschlagenen Suchbegriffe einschränken.

## Fachdatenbanken

Fachdatenbanken verzeichnen Aufsatzliteratur in einem *spezifischen Themenbereich* und bieten meist zusätzlich zu den bibliographischen Angaben auch Inhaltsangaben oder **Abstracts**. Schwierig ist das Finden einer Fachdatenbank, welche der jeweiligen Suchanfrage entspricht. Meist ist man hier ungeduldig, verwendet dieselben spezifischen Suchwörter wie bei der Suche in Katalogen auch und – hat keinen Erfolg! Bei der Suche nach Fachdatenbanken beispielsweise im [Datenbank-Infosystem \(DBIS\)](#) muss man *allgemeinere* Suchwörter verwenden. Erst wenn man passende Datenbanken gefunden hat, muss man in ihnen wieder *spezifisch* suchen! (Aus der Perspektive der Suchmatrix gesehen: In DBIS mit weiten Begriffen suchen und in den Datenbanken dann mit engen Begriffen). Bei der Beurteilung der Eignung einer Fachdatenbank für die eigene Recherche sind die Angaben zu ihrem *Profil* wichtig, die Sie beispielsweise in DBIS finden und die Themenbereiche, Profile, Berichtszeiträume, geographische Ausprägungen, Umfänge von Titelangaben bieten. Auch die Aktualisierung ist wichtig: Was nutzt Ihnen eine gute Datenbank, die schon vor Jahren das letzte Mal aktualisiert wurde?

Fachdatenbanken sind sehr gut erschlossen, bieten eine sehr gute Schlagwortvergabe, oft auch hierarchisch gegliederte Schlagwortsysteme (Thesauri) und manchmal auch eine Systematik, anhand derer man die Einträge gut finden kann. Die Schlagwortsuche ist daher als erste Rechercheart in Fachdatenbanken sehr zu empfehlen, lediglich wenn man hierdurch wenig interessante Ergebnisse bekommt, sollte man eine Stichwortsuche („Suche über alle Felder“) machen, dann sind nämlich auch die Abstracts mit erschlossen. Oft bieten Fachdatenbanken



auch die Möglichkeit, die Ergebnisse anhand von Folge Recherchen oder anhand einer Navigationsleiste („Refine your search“) neben der Darstellung der Ergebnisse einzuzugrenzen.

Gerade bei einer themenorientierten Literatursuche bieten Fachdatenbanken so viel Komfort und spezifische Ergebnisse wie kein anderes bibliographisches Auskunftsmittel!

**Beispiele** (ab der zweiten Position auf die Politikwissenschaft bezogen!):

### **OLC-Datenbanken**

- Übersicht: <http://www.gbv.de/gsomenu/?id=home> (Punkt „Online Contents – Thematische Ausschnitte“)

### **World Affairs Online**

- via Fachinformationsverbund Internationale Beziehungen und Länderkunde)  
<http://swb.bsz-bw.de/DB=2.362>
- via Ireon: <https://www.ireon-portal.de/>

### **PAIS International**

- via Datenbanken UB Tübingen

### **World Political Science Abstracts**

- über DBIS

### **International Political Science Abstracts (IPSA)**

- <http://iab.sagepub.com/>

## ***Internetsuche allgemein***

Die relevanten Suchdienste für die Internetsuche sind Suchmaschinen. Linksammlungen und Indices hingegen bieten nur selten eine gute Hilfe und werden deshalb im Kurs nur kurz behandelt. Vergleicht man Suchmaschinen mit den bisher behandelten Suchdiensten (Kataloge und Datenbanken), dann ist das Internet schlecht erschlossen, da Suchmaschinen lediglich eine Stichwortsuche bieten. Man merkt das nur nicht, weil der Datenfundus so groß ist, dass (fast) immer etwas herauskommt. Und ein guter Algorithmus, der bei Suchmaschinen für ein gutes Ranking sorgt, wirkt in die gleiche Richtung. Aber im Sinne einer gezielten Suche, die alles Relevante aus dem Datenfundus herauszuholen vermag, ist die Effizienz einer Internetsuche leider von schlechter Qualität.

Man kann das durch Spezialsuchinstrumente verbessern, ganz ausgleichen kann man es nicht!

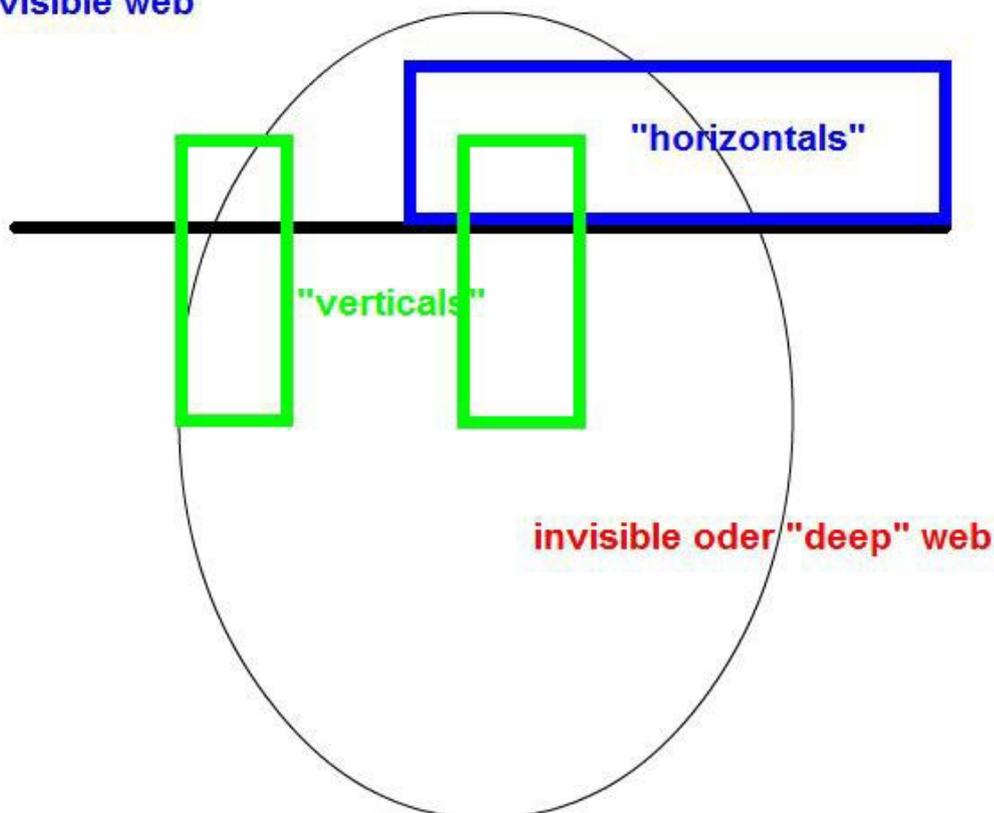
Bei der Internetsuche ist oft vom „visible“ und „invisible Web“ die Rede. Das sichtbare Netz ist dasjenige, das durch Suchmaschinen recherchierbar ist, wohingegen das unsichtbare Netz Inhalte enthält, die nicht oder kaum erschlossen sind. Es ist kaum zugänglich,



- weil die Robots der Suchmaschinen durch die robots.txt-Datei ausgeschlossen sind, beispielsweise bei Aggregatoren oder kommerziellen Seiten,
- weil die Inhalte lizenziert sind und nur per Passwort oder IP-Range zugänglich sind,
- weil rechtliche Ausschlüsse (Urheberrecht, Leistungsschutzrecht, "Recht auf Vergessen") bestehen,
- weil die Inhalte hinter User-Interfaces liegen und von dort aus erst aufgerufen werden müssen (Kataloge, Datenbanken etc.)
- weil Admins Fehler gemacht haben und Seiten beispielsweise unverbunden für sich bestehen,
- weil Inhalte in anderen Formaten als Text/HTML enthalten sind: Bilder, Videos, Flash etc.
- weil Inhalte dynamisch generiert werden oder
- weil Inhalte aktualisiert wurden oder Echtzeitinhalte sind.

Aber auch das sichtbare Netz ist unterschiedlich gut erschlossen, da nur ein Kern an viel besuchten und gut vernetzten Seiten gut erschlossen ist, ebenso Inhalte, auf die von diesem Kern aus verwiesen wird. Allerdings existieren auch Seiten, die nur auf den Kern verweisen, aber auf die nicht verwiesen wird, weder vom Kern noch von den anderen, von Suchmaschinen erschlossenen Seiten. Dieser Teil des Netzes ist schlecht erschlossen!

### visible web



Suchmaschinen, die den sichtbaren Teil erschließen, werden „Horizontals“ genannt, wohingegen Spezialsuchmaschinen „Verticals“ genannt werden.



## Suchmaschinen

Was man mit dem Wort "Suchmaschinen" bezeichnet, ist im Grunde dreierlei: erstens sogenannte "robots", oder "spider", Programme, welche im Internet nach Dokumenten suchen und diese in geeigneter Weise indexieren, zweitens riesige Datenbanken, in denen die Indexierungen von WWW-Dokumenten und diese selbst gespeichert sind und drittens eine Software, die Abfragen in bestimmter Struktur erlaubt und Ergebnisse in einem bestimmten Ranking ausgibt.

Wie umfangreich der Datenbestand einer solchen Suchmaschine ist, hängt natürlich von der Anzahl der indexierten Seiten ab. Es gibt keine Suchmaschine, die *alles* indexiert hat. Außerdem sind die Datenbestände der Suchmaschinen nicht gleich. Daher sollten Sie unbedingt nicht eine, sondern mehrere oder auch so genannte "Meta-Suchmaschinen" benutzen, die mehrere Suchmaschinen simultan abfragen.

In manchen Gebieten (z.B. Wissenschaft, Zeitungsartikel, Bilder) gibt es auch *Spezialsuchmaschinen*, die einen spezifischen Datenbestand besser erschließen als die normalen Suchmaschinen. Solche Spezialsuchen sind mittlerweile auch als Option in die "großen" Suchmaschinen eingegliedert.

Suchmaschinen unterscheiden sich aber nicht nur in Bezug auf den Datenbestand, sondern auch in Bezug auf die Recherchemöglichkeiten, die sie bieten, sowie die Art der Ausgabe der Ergebnisse. Wenn eine Suchmaschine zwar einen guten Datenbestand hat, dann aber im Ranking versagt und Ihnen bei den ersten Auswahlmöglichkeiten nur Schrott und Werbung bietet, haben Sie nichts davon!

Suchmaschinen erschließen in aller Regel *Texte*,

- entweder Texte an sich (Volltexte) oder
- Metadaten von anderen Dateitypen.
  
- Suchmaschinen bestehen aus
- Crawler/Spider/Robot
- Indexer
- Repräsentation und
- Searcher
  
- Suchmaschinen erschließen
- den Text des Dokuments
- dem Dokument beigegebene Metadaten
- aus dem Dokument extrahierte Metadaten
- Metadaten aus der Webseite des Dokuments
- Metadaten aus dem Web (z.B. Page Rank)
- Nutzer-Suchverhalten (Personalisierung)!
  
- In das Ranking fließt ein
- textspezifische Faktoren
- Popularität
- Aktualität
- Standort (Lokalisierung)



- Personalisierung
- technische Faktoren
  
- Erkenntnisse über das Nutzerverhalten komme
- via Toolbars
- via eigene Browser (Chrome!)
- via Personalisierungstools (Cookies, Google-Accounts etc.)
- via Analysedienste
  
- Spezialsuchmaschinen (z.T. spezialisierte Crawler) erschließen
- besondere Arten von Inhalten und
- besondere Typen von Inhalten

**Beachten Sie bitte:** Eine Suche mittels Suchmaschinen bedeutet in aller Regel: *Stichwortsuche!* Eine Suche nach Schlagwörtern können nur Kataloge und Datenbanken bieten.

Dies bedeutet, dass man bei einer Suche die verschiedenen grammatikalischen Formen (und, falls notwendig: auch in verschiedenen Sprachen) berücksichtigen muss. Eine Suche nach dem Thema "Frauen in Lateinamerika" beispielsweise müsste in verschiedenen Suchschritten und Verknüpfungen die Suche nach folgenden Begriffen beinhalten: "frau", "frauen" (ggf. durch Platzhalter oder stemming zusammenlegbar), "woman", "women", "mujer", "mujeres" (dito), "mulher", "mulheres", "Lateinamerika", "latin", "america", "latinoamérica", ...

Die meisten Suchmaschinen ermöglichen eine Suche mittels Verknüpfungen. Voreingestellt ist meist, wenn man zwei Begriffe eingibt, dass nach Ihnen mit einer ODER-Verknüpfung gesucht wird. Mit "+" sucht man meist nach einer UND-Verknüpfung (Ausnahme: Google, hier bitte das Wort mit „ einschließen) und mit "-" schließt man das entsprechende Element aus (NICHT-Verknüpfung).

*Was* bei der einzelnen Suchmaschine möglich ist, erfahren Sie über die meist recht versteckt angebotene "erweiterte Suche", welche eine Hilfestellung bei der Eingrenzung der Suchfrage gibt (mittlerweile ist die erweiterte Suche meist erst nach einer Anfangsrecherche erreichbar) oder lesen Sie hierzu die Hilfetexte der entsprechenden Suchmaschine.

**Tipp:** Wenn man die erweiterte Suche geladen hat, kann man in der Webadresse die aktuelle Suchanfrage bis einschließlich dem Fragezeichen herauslöschen, dann die Seite durch Drücken von „Return“ nochmal laden (es müsste eine leere erweiterte Suche angezeigt werden) – und dann können Sie die erweiterte Suche bookmarken!

Die Ergebnisse einer Suche in Suchmaschinen werden meist in einer "Ranking"-Liste gezeigt. Bitte haben Sie keine Scheu, wenn mehr als 120.000 Ergebnisse angezeigt werden, Sie sollten nur die ersten Seiten durchsehen, ob dort etwas Relevantes aufgeführt ist. Meist werden die Nennungen nämlich gewichtet, so dass relevantere Ergebnisse zuerst angezeigt werden (manchmal sogar mit einem Prozentzeichen, inwieweit das Ergebnis der Anfrage "entspricht", nun na).

Worin unterscheiden sich Suchmaschinen? Da ist zunächst einmal die Qualität des Rankings,



die beispielsweise bei Google oft besonders hoch ist. Dann ist es die Transparenz der Darstellung der Ergebnisse: Manche Suchmaschinen stellen die Ergebnisse viel strukturierter und transparenter dar als andere. Weiter sind Suchmaschinen zu bevorzugen, welche Ihnen Möglichkeiten an die Hand geben, die Suchmenge weiter einzuschränken mit Hilfe von "refine your search", indem Stichworte angeboten werden, die dies erlauben. Für die wissenschaftliche Suche sind einerseits [Bing](#) und Exalead (<http://www.exalead.com/search/>) noch von besonderer Bedeutung, weil sie eine Suche mit Hilfe Boole'scher Operatoren (auch Klammerungen) erlauben. Exalead bietet auch einen NEAR-Operator. Gerne wird auch DuckDuckGo <http://www.duckduckgo.com/> ausgewählt, eine Suchmaschine mit Yahoo!-Index, aber netten AddOns, wie z.B. Datenschutz und Icons mit Wiedererkennungswert.

Derzeit sinnvolle Suchmaschinen sind:

- **Google:** Derzeit die leistungsfähigste Suchmaschine, die personalisiert nutzbar, aber auch anpassbar ist. Wenn man englischsprachige Webergebnisse recherchieren will, dann auf google.com und Sprache Englisch umstellen. Suchwörter werden auf den Wortstamm zurückgeführt. Mit Hilfe von Suchaspekten kann man die Ergebnisse sehr gut spezifischer erzielen. Übersetzte Suche ist bei Google möglich mit Hilfe von 2lingual <http://www.2lingual.com/>
- Google anonymisiert suchen: **Startpage** <https://www.startpage.com/>

Bing/Yahoo!-Index:

- **DuckDuckGo** <https://duckduckgo.com/>, evtl. zuerst auf Deutsch umstellen. Die Suchmaschine trackt nicht (= Dateschutz) und bietet Icons in der Ergebnismenge zur Wiedererkennung an.
- **Swisscows** <http://www.swisscows.ch>
- **Ecosia** <http://www.ecosia.org/?c=de>
- **Bing** <http://www.bing.com/> (Operatoren, auch Boole'sche Operatoren. Near-Operator zurzeit inaktiv)
- Yahoo! <http://de.yahoo.com/>, erweiterte Suche <http://search.yahoo.com/web/advanced>
- Unabhängige Indices:
- Yandex <http://www.yandex.com/> russische Suchmaschine
- Exalead <http://www.exalead.com/search/> mit near-Operator NEXT, vgl. erweiterte Suche. Boole'sche Operatoren mit Klammerung

### Tipps und Tricks:

*Alle Suchmaschinen*

“ “: Phrasensuche

+: Erzwingen eines Begriffes in der Ergebnismenge (außer Google, dort Begriff in „“ setzen)

**intitle:** sucht im Titel von Webseiten.

**inurl:** sucht in der URL einer Webseite.

**link:** findet Webseiten, die einen Link auf die angegebene Webadresse beinhalten (unzuverlässig).

**domain:** sucht nach gewünschter Top-Level-Domain (z.B. .de, .eu oder .int).

**site:** sucht nur auf der angegebenen Webseite (z.B. site:<http://europa.eu> +asyl)

Nach speziellen Dokumenttypen suchen:

**filetype:** sucht bestimmte Dokumenttypen (pdf, ppt, doc etc.)

*Zusätzliche Suchkommandos für Google*

“ “: Erzwingen eines Begriffes in der Ergebnismenge

“ \* “ ersetzt ein oder mehrere Wörter zwischen zwei Begriffen (unzuverlässig).

**500..600** sucht nach von..bis, z.B. Jahreszahlen



**allintext:** alle Wörter müssen im Text der Seite enthalten sein  
**intext:** mindestens eines der Wörter muss im Text der Seite enthalten sein  
**allintitle:** alle Wörter müssen im Titel der Seite enthalten sein  
**allinurl:** alle Wörter müssen in der URL enthalten sein  
**cache:** sucht die bei Google gespeicherte Version einer Seite  
(cache:www.uni-tuebingen.de/pol)  
**info:** sucht nach Informationen über eine Seite  
(or id:) (info:europa.eu)  
**related:** sucht nach Seiten, die ähnlich sind

Die Strategie der Suche mit Hilfe von Suchmaschinen sollte sein, möglichst vollständige und möglichst qualitätvolle Ergebnisse zu bekommen. Deshalb sollten *mehr als eine* Suchmaschine verwendet und die Ergebnisse verglichen werden. Nur so bekommen Sie ein Gefühl dafür, ob und wie sich die Ergebnismengen in der Qualität unterscheiden und verändern.

Die Suche mittels **Metasuchmaschinen** ist zu empfehlen, wenn Sie mehrere Suchmaschinen simultan recherchieren möchten. So durchsuchen Sie größere Datenbestände und sparen Zeit. Sie sollten aber darauf achten, dass die „großen“ Suchmaschinen alle berücksichtigt sind, also Google und Yahoo!. Der Nachteil ist manchmal, dass man seine Suchanfrage nicht so detailliert stellen kann wie bei einzelnen Suchmaschinen. Empfehlenswerte Metasuchmaschinen sind eTools.ch (<http://etools.ch/>), Carot Search (<http://search.carrot2.org/stable/search>) und Metager <http://www.metager.de/>.

Eine andere Strategie wäre es, die Qualität der Suchergebnisse zu steigern, indem man eine „**Wissenschaftssuchmaschine**“ wählt, wie z.B. Google Scholar <http://scholar.google.de> oder die eher naturwissenschaftlich ausgerichtete WolframAlpha <http://www.wolframalpha.com/>.

## Linksammlungen

Während Suchmaschinen sich für die punktuelle, gezielte Suche sehr gut eignen (Voraussetzung: Dass man weiß, was man sucht, d.h. auch die richtigen Begriffe für eine solche Suche kennt), sind thematische Verzeichnisse oder sog. Indices dann hilfreich, wenn man noch keinen guten Begriff vom Thema hat und erst einmal sehen will, "was es so alles gibt", um sich einen Überblick zu verschaffen. Thematische Verzeichnisse sind also vor allem als Einstieg in ein neues Thema geeignet, daneben aber auch für Experten/Expertinnen, die sich so einen Überblick über die wichtigsten Quellen in ihrem Fach-/Sachgebiet verschaffen wollen.

Ganz allgemein ist die Benutzung von thematischen Verzeichnissen sehr anregend; man muss sich jedoch selbst disziplinieren und beurteilen, ob die Suche denn auch effektiv ist, weil sonst der Effekt des "Internet-Hopping" eintritt: Viel gesurft, wenig Inhaltliches zur Kenntnis genommen!

Gleichwohl sind Linksammlungen (Indices, Suchportale, Clearinghouses etc.) mittlerweile nicht mehr oft benutzt, da sie meist nicht aktuell und nicht vollständig sind.

Man sollte zwischen allgemeinen thematischen Verzeichnissen und speziellen, für die wissenschaftliche Suche geeigneten thematischen Verzeichnissen unterscheiden.

Bei den wissenschaftlich orientierten thematischen Verzeichnissen lassen sich allgemeine



Verzeichnisse und spezielle Verzeichnisse unterscheiden.

*Allgemeine* thematische Verzeichnisse:

[LLEK Bookmarks](#)

[Schopfleimer Hypervirtuelle Bibliothek \(SHVB\)](#)

*Spezielle* thematische Verzeichnisse:

[SozialwissenschaftenFAQ](#)

## Spezielsuchen

### a) Personensuche:

Personen kann man im Netz gut mit Hilfe von allgemeinen Suchmaschinen suchen, am besten den Namen als Phrase, d.h. in Anführungszeichen.

Als Spezialsuchmaschine kann man <http://www.namenfinden.de/> oder (selber Inhalt, andere Ordnung) <http://www.yasni.de/> verwenden.

Historische Persönlichkeiten können über das Biographieportal <http://www.biographie-portal.eu/> recherchiert werden.

Die Gemeinsame Normdatei <http://swb.bsz-bw.de/DB=2.104/>, eine Datenbank, die gemeinsam von Unibibliotheken gepflegt wird und Schlagwörter, geographische Begriffe und Personennamen enthält, kann für eine biografische Suche relevant sein.

Bei bekannten Persönlichkeiten sind auch Lexika, Datenbanken (<http://www.nndb.com/> wäre ein Beispiel) und die Wikipedia eine Möglichkeit (aber: Qualitätskontrolle vornehmen!), letztere bietet eine eigene Suchoberfläche unter <https://tools.wmflabs.org/persondata/>.

### b) Neuigkeitensuche

Hier leiten wir schon über zur Volltextsuche, in diesem Fall Volltexte aus aktuellen Zeitungen. Viele Zeitungen sind online kostenlos nutzbar. Man kann diese (meist auf 30 Tage) befristet frei zugänglichen Artikel mit Hilfe von Zeitungssuchmaschinen durchsuchen. Sind sie nicht mehr frei verfügbar, bietet die Recherche in der Genios-Datenbank noch eine Möglichkeit, ältere Artikel zu recherchieren. Man kann die so gefundenen Artikel dann beispielsweise in der UB kopieren, wenn die betreffende Zeitung auf Mikrofiche vorhanden ist.

Von den Spezialsuchmaschinen ist im Grunde nur [Google News](#) übrig geblieben, das man auf bestimmte geographische Räume einstellen und auch personalisieren kann. Es lässt sich auch ein Alert (E-Mail, mit Google-Konto auch RSS) schalten. Leider ist es so, dass Inhalte in Google News

- teilweise gar nicht aus den Zeitungen selbst, sondern aus Online-Redaktionen (Beispiele: Spiegel, Süddeutsche, FAZ) stammen und nur zum Teil (und nicht entsprechend ausgewiesen) aus der Papierausgabe stammen. Auch etwaige Lücken werden nicht ausgewiesen.



- Meist nach einer gewissen Zeit (plusminus 30 Tage) vom Netz genommen werden und dann im Archiv hinter einer Bezahlschranke liegen. Deshalb sollte man auch Inhalte, die über Google News gefunden wurde, unbedingt speichern, um weiter auf sie zugreifen zu können.

Zeitungsarchive sind oft bei den Homepages der Zeitungen selbst angesiedelt oder in Datenbanken wie [Genios](#) recherchierbar. Genios kann man als Rechercheinstrument nutzen – den dahinter liegenden Dokumentlieferdienst sollte man ignorieren und das Gefundene in Hochschulbibliotheken oder er Fernleihe besorgen.

In wissenschaftlichen, aber auch in manchen öffentlichen Bibliotheken sind Pressedatenbanken zu finden, wie z.B. GBI oder Library Press Display. Auch Lexis Nexis oder WiSo enthalten Presseartikel.

### c) Suche nach Bildern

Man unterscheidet in diesem Bereich Suchmaschinen und große Bilderrepositorien. Die Suchmaschinen sind meist an allgemeine Suchmaschinen angegliedert, wie z.B. Google Images [https://images.google.com/?gws\\_rd=ssl](https://images.google.com/?gws_rd=ssl) oder Bing Images <https://www.bing.com/images/>. Bei beiden kann man nach der ersten Durchführung einer Suche weiter einschränken, bei Bing über die Leiste über den Ergebnissen, bei Google klappt man die Leiste mit „more search tools“ auf und bekommt dann die Leiste, bei der man für mehrere Aspekte wieder Aufklappmenüs zur Verfügung hat, mit denen man verschiedene Optionen zum Einschränken der Ergebnismenge bekommt, wie z.B. Formate, Farben, Lizenzen etc.

Exkurs: Lizenzen sind von Bedeutung, wenn die Arbeit publiziert werden, beispielsweise ins Netz gestellt werden soll. Für die Präsentation und die Hausarbeit genügt für das Verwenden einer urheberrechtlich geschützten Darstellung das wissenschaftliche Zitatrecht, nach dem man Abbildungen dann verwenden darf, wenn sie für den *argumentativen Zusammenhang* der Arbeit notwendig sind, also interpretiert werden. Bei einer Veröffentlichung besteht in dieser Hinsicht eine rechtliche Grauzone, um auf der sicheren Seite zu sein, sollte man entweder nachfragen oder Bilder/Abbildungen mit freien Lizenzen verwenden. Dies sind in der Regel CC-Lizenzen, creative commons Lizenzen: <https://creativecommons.org/>.

Bei der Bildersuche ist zu beachten, dass die Fehlerquote enorm ist! Die Suchmaschinen suchen ja in der Regel nicht die Bilder selbst, sondern beschreibenden Text rings um das Bild, um den Inhalt zu bestimmen. Den Effekt kennt jede/r, die/der einmal nach bekannten Personen gesucht hat: 80 % und mehr der Ergebnisse treffen nicht zu. Umso wichtiger ist es in diesem Bereich, kritisch mit den Ergebnissen umzugehen, wenn man in Bereichen recherchiert, in denen man sich nicht gut auskennt.

Es gibt auch eine Inverssuche anhand von vorhandenen Bildern, bei der die Suchmaschine nach ähnlichen Bildern sucht. Bei Google Images klickt man hierzu auf das Kamera-Symbol in der Eingabezeile, es gibt jedoch auch eine Spezialsuchmaschine für diesen Zweck, Tin Eye <http://www.tineye.com/>.

Die Bildersuche kann auch verwendet werden, um Seiten zu recherchieren, die ggf. Inhalt mit höherer Qualität bieten. Man macht eine Bildersuche und sieht sich dann die Ergebnisse auf den jeweiligen Webseiten durch. Wer Bilder und Grafiken einbindet, verwendet



wahrscheinlich mehr Mühe auf die Erstellung seiner Inhalte als andere.

Neben den Suchmaschinen sind im Bereich der Bilder auch die Repositorien von Belang: Es gibt sehr umfangreiche Bildserver, die man für die Recherche mit heranziehen kann. Hierzu gehören zum einen Server, die die Digitalisierungen wissenschaftlicher und kultureller Institutionen deutschland-, frankreich- oder europaweit sammeln („aggregieren“), wie die

- die Deutsche Digitale Bibliothek <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/>,
- Gallica <http://gallica.bnf.fr> und
- die Europeana <http://www.europeana.eu/portal/de>.

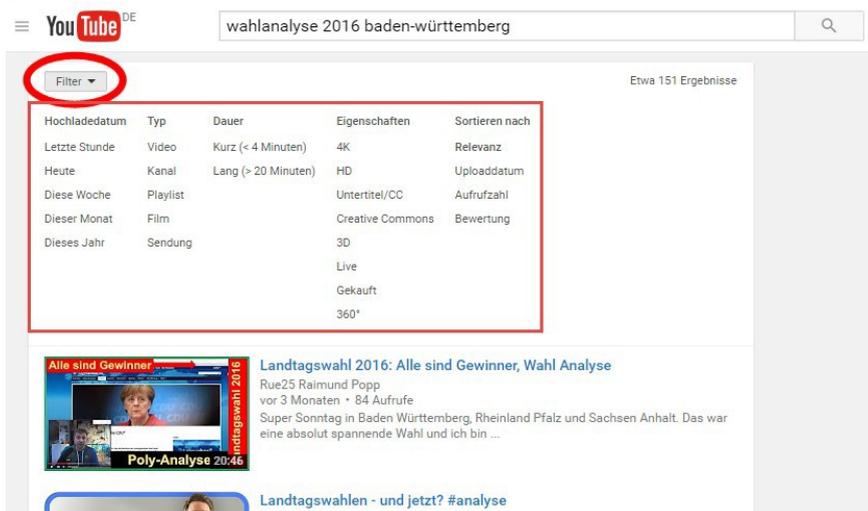
Zum anderen gibt es hier Repositorien, die zum Bereich Social Media gehören, bei denen Nutzer und Institutionen Bilder hochladen und „taggen“ (=verschlagworten) können. Das bekannteste (und umfangreichste) Beispiel ist Flickr <http://flickr.com/>. Hier kann man auch wieder nach bestimmten Optionen suchen, wie z.B. Farbe der Bilder oder auch nach den Lizenzen der Bilder, falls man sie weiter verwenden möchte.



Daneben gibt es auch Bilderdienste, die nur Bilder mit der Lizenz CC0, also gemeinfreie Bilder enthalten, die man bedenkenlos verwenden kann. Zu nennen wäre hier Pexels <https://www.pexels.com/>. Pixabay <https://www.pixabay.com/> ist ebenfalls sehr gut, bietet jedoch seit einiger Zeit eine eigene, proprietäre Lizenz an.

#### d) Suche nach Videos

Es gibt hier die Option, entweder bei den Diensten selbst zu suchen oder eine übergreifende Suche durchzuführen. Für die erste Option spricht, dass YouTube so umfangreich ist und so unterschiedliche Inhalte bietet, dass sich eine Suche dort durchaus lohnt. YouTube bietet nur eine Einschlitz-Suche, und auch nachdem man bei der Ergebnisanzeige links oben „Filter“ gedrückt hat,



Bekommt man zwar beachtliche Möglichkeiten der Einschränkung der Ergebnisse, die jedoch



lediglich auf formale Sachverhalte begrenzt ist. Auch der zweite große Videodienst, Vimeo <http://www.vimeo.com/> bietet ähnliche Optionen.

Eine gewisse Metasuche – auch über die Mediatheken der Rundfunkanstalten – bietet Google Video [https://www.google.com/videohp?gws\\_rd=ssl](https://www.google.com/videohp?gws_rd=ssl).

Eine Suche *im Inhalt* von Videos und Podcasts bietet die Spezialsuchmaschine Spaactor <https://www.spaactor.com/>.

Möglich ist auch die Suche nach bestimmten Servern, die man entweder mit BASE (kommt weiter unten unter „Volltextsuche“) oder mit Hilfe einer allgemeinen Suchmaschine unter Hinzunahme des Stichworts „MOOC“ sucht. MOOCs sind „massive open online-courses“, Kurse von Universitäten und Fachvereinigungen im Netz, die man frei nutzen kann (bzw. Prüfungen können kosten).

Eine Übersicht über verschiedene Suchmittel nach Bildern, Audiodateien und Videos bietet das alte CCsearch <https://oldsearch.creativecommons.org/>.

### e) Suche im Social Web

Ist dieser Bereich überhaupt im Rahmen einer wissenschaftlichen Recherche notwendig? Sind Ergebnisse zitierbar? Eher weniger – aber die Inhalte von Beiträgen auf Social Media-Anwendungen enthalten oft Hinweise auf und Einschätzungen von wissenschaftlichen Beiträgen, die man dann verarbeiten und zitieren kann. Es kommt jeweils darauf an, Dienste auszuwählen, die eine relevante community für ihre Diskussion ausgewählt hat. Die Frage ist auch, inwieweit es sich um geschlossene oder offene Foren handelt. Manche communitys diskutieren in geschlossenen Facebook- oder WhatsApp-Gruppen, andere wieder kommunizieren über E-Mail-Listen. Dienste, die man durchsuchen kann und in denen man erfahrungsgemäß fündig werden kann, sind Weblogs und Twitter. Soziale Netzwerke hingegen sind oft nur recherchierbar, wenn man dort angemeldet ist. Sie sollte man vor allem mittels einer Metasuche recherchieren.

**Weblogs** werden in letzter Zeit immer öfter für wissenschaftliche Zwecke eingesetzt, oft sind es auch Gemeinschaftsblogs. Hier wird dokumentiert, kommentiert, interpretiert und diskutiert. Ob es entsprechende Inhalte für das gerade gesuchte Thema gibt, findet man leider nicht mehr mit einer Spezialsuche heraus. Man verwendet hier eine allgemeine Suchmaschine und ergänzt die Suchwörter mit „Blog“, „Wordpress“ und „Blogspot“ (das sind zwei große Anbieter).

**Twitter** bietet die Möglichkeit, Kurzhinweise zu durchsuchen und auch hier Verweisen nachzugehen. Am besten verwendet man die Suche von Twitter selbst <https://search.twitter.com>, sollte dabei aber beachten, dass einem zunächst nur die wichtigsten Tweets angeboten werden („top“). Erst mit Anklicken von „Live“ bekommen Sie chronologisch alle Tweets angezeigt. Der Vorteil von Twitter besteht darin, dass man recherchieren kann, ohne sich anmelden zu müssen.

Eine **Metasuche** über mehrere soziale Dienste hinweg gibt es nicht. Es gibt aber Metasuchen, die die Ergebnisse mehrerer sozialer Dienste nebeneinander darstellen, wie z.B. Social Searcher / Google Social Search <https://www.social-searcher.com/google-social-search/>.

Eine Metasuche von in Sozialen Netzwerken und Archiven geteilten Videos bietet



Petey Vid <https://www.peteyvid.com/>.

Aber nochmal zum Schluss: Entscheidend, ob eine Suche in Sozialen Netzwerken / Diensten erfolgreich ist, ist die Frage, ob eine relevante (wissenschaftliche) *Community* einen bestimmten Dienst verwendet. Dies ist zudem dem Wechsel unterworfen, weswegen man am besten bei den verschiedenen Diensten anrecherchiert, ob qualitativ berücksichtigende Inhalte vorhanden sind und eine entsprechende Kommunikation stattfindet.

#### f) Suche nach archivierten Webseiten

Auf <http://www.archive.org> finden Sie den Suchschlitz für die WayBackMachine. Wenn Sie nach einer spezifischen Webadresse suchen, können Sie diese dort eingeben und haben eventuell die Möglichkeit, archivierte Seiten für diese Adresse aufrufen zu können. Die „Advanced Search“ bietet die Möglichkeit einer *Stichwortsuche*, ist aber wenig zuverlässig! Darüber hinaus besteht nur die Möglichkeit einer Suche im Cache von Google (Suchaspekt cache:<Webseite>), die freilich immer nur die letzte Version einer Webseite liefert.

#### g) Suche nach ähnlichen Webseiten

Sie können mit zwei Suchmaschinen nach ähnlichen Informationen im Netz suchen. Es gibt hierfür auch AddOns und Extensions für die Browser Firefox, Chrome und eventuell auch Safari. Durch die Eingabe einer Webadresse finden Sie ähnliche Seiten/Inhalte. So können Sie nach Informationen, aber auch nach Anwendungen suchen, die jenen gleichen, die Ihnen vorliegen:

- <https://www.similarsites.com/>
- <http://www.similarsitesearch.com/>

### **Suche nach Volltexten**

#### **Volltexte in eJournals**

Wenn man bestimmte eJournals nach dem *Titel* sucht bzw. eJournals zu bestimmten Themenbereichen, so sind die in der dritten Sitzung behandelten Verzeichnisse von eJournals (EZB und ZDB) sehr hilfreich.

Den *Inhalt* freilich recherchiert man nur entweder über Datenbanken (wobei hier innerhalb der formalen Titelangaben, Sacherschließung und des Textes der Abstracts gesucht wird) oder über freie Suchmaschinen, welche freilich einen äußerst bescheidenen Leistungsumfang bieten.

Die Metasuche über den Inhalt vieler verschiedener Titel hinweg ist lediglich über die beiden Suchdienste von DOAJ möglich, die bereits in der dritten Sitzung behandelt wurden. Weiter kommt noch JURN in Frage. Es ist eine Suchmaschine und ein Verzeichnis von eJournals (z.T. aber auch Weblogs und graue Literatur) aus dem Bereich Geistes- und Kulturwissenschaften mit Schwerpunkt englischsprachiger Titel. Es werden mehr als 2.200 eJournals abgedeckt: JURN ([jurn.org/](http://jurn.org/)) ist eine Google Custom Search Engine (CSE), erlaubt mithin eine Volltextsuche (soweit der Text der Originale von Google indexiert ist) und kann somit mit normaler Google-Suchsyntax (z.B. „open access“ „international organization“) durchsucht werde. Das zugehörige Verzeichnis ([www.jurn.org/directory/](http://www.jurn.org/directory/)) zeigt das beachtliche Portfolio an Themen und Titeln.



Auch andere Suchdienste bieten die Recherche nach Volltexten, ohne dies in den Vordergrund zu stellen. Beispielsweise bei IREON [www.ireon-portal.de](http://www.ireon-portal.de) braucht man nur ein Häkchen in die unscheinbare Checkbox "Nur Suche nach Volltexten" zu setzen, und schon hat man die bibliographische auf eine Volltextsuche eingeschränkt.

## Online-Volltext-Datenbanken

Volltextdatenbanken sind der dritte Typ von Datenbanken, eigentlich das Ideal: Nicht nur bibliographische Angaben, sondern gleich der ganze Text! Waren sie zunächst vor allem in den Bereichen der Rechtsprechung und Wirtschaftswissenschaften vertreten, so gibt es jetzt in vielen Fachgebieten Volltextdatenbanken, sei es online in lizenzierter Form (also örtlich begrenzt) oder auf CD-ROM oder frei über das Internet verfügbar.

Eine größere Anzahl von Volltextdatenbanken sind auch über die Nationallizenzen der DFG erreichbar,

<http://www.nationallizenzen.de/angebote>

(Rubrik „Full Text Database“) insbesondere im Bereich Geschichte findet man hier hervorragende Angebote.

Weitere Volltextdatenbanken können Sie über

DBIS <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/dbinfo/>

recherchieren: In der erweiterten Suche lässt sich der Typ „Volltextdatenbank“ einstellen. Nach der Eingabe weiterer Suchoptionen bekommt man dann als Ergebnis Volltextdatenbanken, wobei die frei zugänglichen wieder grün markiert sind.

## Volltexte auf Textservern/Repositorien

Textserver sind im Moment groß im Kommen, jedoch sehr schlecht erschlossen. Es kann schon vorkommen, dass in einer Universitätsstadt zwei bis drei Textserver existieren bzw. geplant sind. Sie sind bei Unibibliotheken, Rechenzentren, privaten Providern und Einzelinitiativen (z.B. Open Archive-Initiativen, OAI) untergebracht, um nicht zu sagen: versteckt. Das Angebot ist kaum standardisiert und die Erschließung ist äußerst unterschiedlich geregelt. Wenn Sie Glück haben, werden die Dokumente volltextindexiert, andernfalls sind sie mittels Metadaten erschlossen. Meist sind sie in einem Bibliotheks- oder gar Verbundkatalog nachgewiesen, oft auch durch Suchmaschinen davon ausgehen freilich können Sie niemals.

Wie sucht man also danach? Es gibt zwei Metasuchmaschinen, die einem hier das mehrfache Suchen ersparen:

BASE (Bielefeld Academic Search Engine): hervorragende Suchmöglichkeiten <http://www.base-search.net/>

OAIster  
<http://oaister.worldcat.org/advancedsearch>

Es gibt bei der Suche nach den Inhalten von Volltextservern zwei Schwierigkeiten:



1. Bei einem bestimmten Prozentsatz der Ergebnisse (10-33 %) sind keine Volltexte sondern nur Metadaten auf dem Server hinterlegt. Es kann sein, dass die Volltexte später ergänzt werden, allerdings wird nicht mitgeteilt, wann ...
2. Wenn man Ergebnisse anklickt, kommt man jedesmal auf Seiten, die anders aussehen, wo man suchen muss, ob und wo ein PDF-Dokument hinterlegt ist.

Weitere Beispiele sind Craft (<https://core.ac.uk/>) und Semantic Scholar (<https://www.semanticscholar.org/>).

Wenn eine Institution mit im Spiel ist, sollten Sie die interne Suchmöglichkeit auf deren Homepage nutzen (vielleicht finden Sie dann bei der betreffenden Institution so etwas wie den EU-Bookshop <https://publications.europa.eu/en/web/general-publications/publications>).

## **Volltextsuche im Internet: Download-Dateien auf Homepages von Institutionen und privaten Homepages**

Fernab von Textservern und Providern, aber in der Nähe der Zusammenhänge, in denen sie entstehen - auf Homepages von Institutionen, wo gelehrt und geforscht wird, auf jenen der Personen, die lehren und forschen, und auf Seiten von Verbänden und Kongressen -, findet man noch ein umfangreiches Residuum wissenschaftlicher Texte. Es kann sich dabei um schlichtweg alles handeln: Hausarbeiten von Studierenden, Prüfungsarbeiten (Magister-, Diplom- und Zulassungsarbeiten, Dissertationen, Habilitationen), Diskussionspapiere, Working oder Research Papers, Gutachten, Anträge usw. usf. Hier ist die Literatur noch grauer, als sie auf Papier je war, aber desto größer das Erfolgserlebnis, wenn man etwas wirklich gefunden hat. Doch zunächst die Frage: Wie danach suchen?

Durch Internet-Suchmaschinen sind sehr viele dieser Seiten erschlossen, weshalb es sich immer lohnt, einige Stichworte aus dem Titel der gesuchten Publikation, am besten auch in Zusammenhang mit einem bekannten Autorennamen in eine (Meta-)Suchmaschine einzugeben. Suchmaschinen bieten auch schon längst andere Formate als HTML, beispielsweise Word-, Excel, PDF- und andere Dateiformate.

Sollte man über Suchmaschinen nichts gefunden haben, aber relativ sicher sein, dass es etwas geben muss, so liegt vielleicht die Problematik des „invisible web“ vor:

- dass im Netz befindliche Volltexte nicht ganz indiziert wurden (Google beispielsweise regelt nach 100 KB ab, scheinbar gilt das nicht für GoogleScholar),
- dass Datenbanken für die Suchrobots nicht zugänglich waren,
- dass Dateien noch nicht indiziert wurden oder nicht mehr zugänglich sind.

Hier hilft vor allem das Wissen, auf welchen Homepages man suchen könnte und die Benutzung der internen Suchmöglichkeiten der betreffenden Person oder Institution.

Man kann, wenn man konkrete Hinweise in Form von Webadressen hat, die aber nicht mehr existieren, durchaus auch archivierte Formen aufsuchen. Unter <http://www.archive.org/> ist die „Wayback Machine“ zu finden, welche archivierte Webseiten recherchierbar macht. Bei kürzer zurückliegenden Seiten kann man auch Google Cache einsetzen: Bei den



Ergebnissen einer Suche mit Google kann man das kleine Dreieck neben einem Ergebnis anklicken und findet die von Google zuletzt archivierte Seite.

Wenn das nichts gebracht hat, muss man auf andere Art und Weise weitersuchen: Durch Durchsicht der Seiten, die Hinweise auf solche Literatur enthalten könnten, d.h. Homepages von Institutionen und Organisationen, oder durch Suche in relevanten Mailinglisten und Newsgroups, wo solche Dinge oft angekündigt werden.

Manchmal, wenn der Verdacht hinreichend erhärtet ist, dass da etwas sein muss, kann man sich auch dazu entschließen, Repräsentanten der Organisation oder der Webseiten um Rat und Auskunft zu bitten. Das hilft nicht immer, kann aber der Joker bei der Recherche sein!

## Nachfragen

In wichtigen Fällen kann man auch allgemein, in bestimmten Communitys (z.B. Alumni eines Instituts) oder Mailinglisten oder im Netz (Twitter: #canhazpdf als hashtag für Anfragen, oft kombiniert mit #followerpower) nach fehlender Literatur oder konkret nach bestimmten Aufsätzen fragen. Netzwerken kann, muss aber nicht immer etwas mit persönlichen Beziehungen zu tun haben.

### *Tipp für die Volltextsuche*

Unpaywall <http://unpaywall.org/> ist ein Add-On für den Chrome-Browser, das bei Anzeige von Literaturangaben überprüft, ob der Text nicht auch kostenlos auf einem Server verfügbar ist. Ähnliche Funktionalität bietet <https://openaccessbutton.org/>, ebenfalls eine Extension für den Chrome-Browser.

Zum Schluss noch einmal ein Rückblick auf die ganze Einheit:

### Überblick: Suche nach Volltexten

| Was wird gesucht?                                 | Wo wird gesucht?  |
|---|---|
| Texte aus eJournals                               | Regensburger Zeitschriftenbibliothek, eZDB, Linksammlungen, Homepage der betreffenden Zeitschrift im Internet |
| wissenschaftliche Texte                           | wissenschaftliche Suchmaschinen Google Scholar oder Google mit Suchaspekten                                   |
| Texte von Textservern                             | BASE, OAI, Textserver einzelner UBs oder Rechenzentren, Europeana, Deutsche Digitale Bibliothek DDB           |
| Texte aus Homepages von Institutionen und Autoren | (Meta-)Suchmaschinen oder Suchmöglichkeiten auf der betreffenden Homepage                                     |
| Volltext-Datenbanken                              | DBIS  |
| und sonst???                                      | Frage in Mailinglisten oder direkt bei der Institution / beim Autor   |

## Statistiken

Statistiken sind überwiegend aggregierte, d.h. zusammengefasste, verarbeitete Zahlen und bieten so die Grundlage für Vergleiche in Zeit („Zeitreihen“) und Raum bieten. Bei der Online-Recherche handelt es sich meist um wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische



Zahlen. Zwar ist auch in anderen Wissenschaften Statistik eine Grundlage für vieles, jedoch sind statistische Angaben dort meist Teil von wissenschaftlichen Abhandlungen, so dass man in diesem Falle bei der Suche die Literaturrecherche einsetzen kann.

Statistiken sind im Netz in großem Umfang vorhanden, allerdings gibt es wichtige Teile, die kostenpflichtig zu erwerben sind. Beispiel Meinungsforschung: Hier bietet Statista <http://de.statista.org/> eine breite Auswahl aus den Umfragen der verschiedensten Institute, gibt im kostenlosen Bereich mittlerweile aber nicht mehr die absoluten Zahlen und Verteilungen an – und ist damit so gut wie nutzlos geworden.

Organisationen – vor allem Internationale Organisationen – bieten Statistiken auf ihrer Homepage an, sie finden sich aber ebenso auf Homepages von Verbänden als auch in Datenbanken. Nicht zuletzt bieten die statistischen Ämter der Gebietskörperschaften immer mehr Statistiken an, zum geringeren Teil, der freilich für den Normalverbraucher durchaus ausreichend ist, frei, zum größeren Teil auf Bestellung und kostenpflichtig. Bei der Suche nach Organisationen und Ämtern ist man somit auf Wissen und auf entsprechende Indices angewiesen.

Beispielsweise bietet das Statistische Bundesamt unter <http://www.destatis.de/> wenig transparent einen gewissen Teil dessen an, was im Statistischen Jahrbuch Deutschlands aufgeführt ist. Es eignet sich für Archäologen, da viele Themen in der linken Navigationsleiste geradezu versteckt sind. Das Statistikportal bietet weitere Zahlen <http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/> für die Recherche.

Auch international kann man die Strategie verfolgen, zuerst einmal die Homepages der statistischen Ämter der betreffenden Gebietskörperschaften zu recherchieren. Einen weltweiten Index finden Sie unter:

<http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/LinksUebersicht.asp>

Für Deutschland ist noch die Publikation Datenreport

<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Datenreport.html> zu empfehlen: Ausgewählte visualisierte Statistiken mit Interpretation. Erscheint alle 2-3 Jahre, mit kostenlosem Download.

Der Zensus 2011 ist <https://ergebnisse.zensus2011.de/#> recherchierbar.

Spezielsuchmaschinen im Bereich der Statistik sind rar, seit einiger Zeit wird Zanran <http://www.zanran.com/q/> angeboten, die allerdings veraltete Ergebnisse zeigt (bis 2012). Sie sollte daher als „Steinbruch“ verwendet werden zur Recherche nach Seiten, die auch aktuellere Zahlen bieten könnten. In diesem Fall suchen Sie auf der Seite selbst weiter oder verwenden den Suchaspekt „site:...“. Zanran bietet differenzierte Möglichkeiten zur Suche und eine attraktive erste Übersicht über Ergebnisse, deren Anzeigen dann freilich eine kostenlose Registrierung erfordert. Will man dies vermeiden, bleibt die Alternative, den angezeigten Link für das Ergebnis zu markieren, zu kopieren und in einem neuen Registerblatt oder neuem Browserfenster wieder einzufügen. Hilfreich ist auch das australische Statistikportal NationMaster (<http://www.nationmaster.com/>), welches eine Stichwortsuche, leistungsfähige Indices, Länderinformationen und Visualisierung in Karten bietet. – Man muss ein bisschen mit diesem Portal herumspielen, um das Potential kennenzulernen, welches es bietet: Länderinformationen (weit über das sonst immer genannte CIA World Factbook hinaus), Themeninformationen, alles per Stichwort durchsuchbar, nach Kategorien und Themen in Rankings, Tortendiagrammen und Karten darstellbar. Globale Statistiken bekommt man über das Portal GeoHive <http://www.xist.org/>, welches



freilich weit weniger ausgefuchst (aber deshalb einfacher zu bedienen ist) als NationMaster. Eine schöne Ergänzung zu GeoHive ist WorldMapper <http://www.worldmapper.org/>, ein Dienst, welcher weltweite Verteilungen bestimmter Merkmale visualisiert.

Auch bei den internationalen Organisationen findet man statistische Departments (für die Europäische Union wurde oben bereits auf Eurostat <http://ec.europa.eu/eurostat/> verwiesen), welche zum Teil umfangreiche Statistiken zu den jeweiligen Themen und Weltregionen anbieten.

Jenseits von den statistischen Ämtern der Gebietskörperschaften und der internationalen Organisationen sind es wissenschaftliche Einrichtungen, kommerzielle Firmen und andere, welche statistische Zahlen anbieten. Nur ein Teil davon ist frei zugänglich und schwer zu finden.

Was tun, wenn eine Suche über die verschiedenen Portale und thematischen Indices ohne Ergebnis geblieben ist? Eine Spezielsuchmaschine für Statistik gibt es nicht, weshalb man sich behelfen muss, indem man die gesuchten Begriffe in eine Suchmaschine eingibt und mit „statistics“, „table“ o.ä. zu ergänzen versucht. Manchmal bringt dies Ergebnisse.

Ein kleines „Add-on“ bei der Statistik-Suche ist der Versuch, über eine Bildersuche (beispielsweise Google Images oder Yahoo! Images) nach graphischen Darstellungen (Balken- oder Tortendiagrammen) zu suchen, welche statistische Sachverhalte visualisieren. Man kann manchmal diese Diagramme Präsentationen mit einbinden.

Diese Bildsuche lässt sich auch zum Eingrenzen einsetzen, wenn man viele Ergebnisse bekommen hat, da solche Seiten, welche sich bemühen, die dargestellten Sachverhalte auch zu visualisieren und damit besonders anschaulich gestalten, mit besonderem Aufwand erstellt wurden. Es stellt also schlichtweg ein Qualitätsmerkmal dar, wenn einer Webseite Bilder zugefügt werden.

Am Schluss der Hinweis, dass die Recherche in diesem Gebiet sehr schwierig ist. Man benötigt meist die Daten in einer ganz bestimmten Aggregation, zu einem ganz bestimmten Zeitraum, und es ist öfter der Fall, selbst bei auf den ersten Blick banalen Fragestellungen.

## **Literaturverwaltungsprogramme einsetzen**

Stellen aus Internetquellen müssen ebenso eindeutig benannt werden wie Stellen aus Büchern oder Zeitschriften. Problematisch dabei ist, dass die Vorlage mitunter nicht so genau bestimmt werden kann wie ein Verlagsprodukt und dass der zitierte Text flüchtiger ist ... Daher lohnt es sich, bereits beim Sammeln von Literatur die im Internet gefundenen Texte und Dokumente mit zu dokumentieren und ggf. die Texte/Textstellen zu archivieren. Früher hat man mit Zettelkästen, Karteikarten, Exzerpten und Kopien gearbeitet – heute auch noch? Teilweise ist das ein „Medienbruch“, der Aufwand erzeugt, beispielsweise wenn man Literaturlisten auf Papier wieder in den Computer abtippt oder wenn man sich am Ende der Erstellung der Arbeit die Literaturstellen für das Verzeichnis mühselig aus Papierquellen und aus der Textverarbeitung heraus zusammensucht. Hier helfen mittlerweile

**Literaturverwaltungsprogramme** bei der wissenschaftlichen Arbeit, indem sie von einer Stelle aus die Dokumentation von Literaturstellen und Ideen, die Organisation des Fortgangs der Arbeit und die Implementation der Zitationsstellen und des Literaturverzeichnisses unterstützen und im besten Fall erledigen. Auch die Suchmöglichkeit, die in der Regel leistungsfähig ist, ist eine wertvolle Funktion, die über den Zettelkasten hinausgeht.

Es gibt zwei Typen von Literaturverwaltungsprogrammen: Software, die auf dem PC



installiert wird und somit nur von diesem aus bedient werden kann und Software, die auf einem Server liegt und somit von allen Internet-PCs aus – ortsunabhängig – bedient werden kann, Literaturverwaltung 2.0 also.

### **Literaturverwaltungsprogramme auf dem PC**

Auf dem PC/Laptop/USB-Stick installierte Literaturverwaltungsprogramme sind vielfältiger und leistungsfähiger als Online-Literaturprogramme. Sie bieten meist

- eine eingebaute Recherche-Möglichkeit in mehreren (Verbund-)Katalogen,
- eine strukturierte Übernahme- und Bearbeitungsmöglichkeit der neuen bibliographischen Daten,
- die Möglichkeit, URLs und Ordner-/Dateiangaben auf dem eigenen Computer anzugeben,
- die Möglichkeit, die importierten Literaturangaben mit Hilfe von Schlagworten zu erschließen,
- die Möglichkeit, der bibliographischen Angabe Zitate zuzuordnen,
- die Möglichkeit, auch Ideen einzugeben und zu erschließen/strukturieren,
- die Möglichkeit, Einträge zu markieren und bestimmten Vorhaben zuzuordnen und
- zuletzt die Möglichkeit, ausgewählte Zitate/bibliographische Angaben in Textdokumente an den richtigen Stellen einzuspeisen und analog zu den verwendeten automatisch ein Literaturverzeichnis im gewünschten Zitationsstil zu erstellen.

Bei manchen mit an Bord ist noch ein Zeitmanagement und die automatische Übernahme von bibliographischen Daten aus Webseiten (Citavi Picker oder Zotero) implementiert.

Das teure Spitzenprodukt ist EndNote, erschwinglicher bis kostenlos sind Citavi, Zotero und JabRef.

Citavi ist an der Universität Tübingen als Campuslizenz kostenlos über die Homepage der UB erhältlich, ebenso sind Endnote und noch eine weitere Software als Campuslizenz zu haben.

Eine Erhöhung der Mobilität stellt die Möglichkeit dar, manche dieser Programme auf dem USB-Stick zu installieren und mit eventuell auf dem PC installierten Versionen zu synchronisieren.

Eine Zusammenarbeit – beispielsweise auf einem virtuellen Laufwerk – für eine Arbeitsgruppe ist mit Citavi Team, Bibliographix und Zotero möglich. Andernfalls muss man Daten aus dem einen Programm exportieren und dann wieder anderswo importieren.

### **Literaturverwaltungsprogramme auf dem Server**

Es gibt als Alternative auch „soziale“ Literaturverwaltungsprogramme, die auf einem Server liegen und kostenlos genutzt werden können. BibSonomy und CiteULike sind hier die führenden kostenlosen Vertreter; RefWorks ist ein kostenpflichtiges Literaturprogramm, das auf dem Server liegt. Man kann hier Literaturangaben importieren, mit Hilfe von Schlagworten („tags“) versehen und ggf. markieren und exportieren. Das Exportformat ist meist BibTex, man kann beispielsweise BibSonomy auch gut zusammen mit JabRef oder



auch Citavi verwenden.

Mendeley ist auch ein hybrides Programm, das man mittels eines installierten Clients bedienen kann, aber auch eine Webpräsenz bietet, wo man Dateien ablegen, synchronisieren und „teilen“ kann. Mendeley (und auch Zotero über ein AddOn) sind in der Lage, aus abgelegten PDFs Metadaten automatisch zu übernehmen und im Literaturverwaltungsprogramm einzupflegen.

Der Vorteil dieser Art Literaturverwaltung ist der, dass man seine Sammlung von jedem InternetPC aus ergänzen und nutzen kann. Weiter bieten diese Programme auch die Möglichkeit, Literaturlisten gemeinsam zu pflegen bzw. über die Verwendung gleicher Schlagwörter Literatur gemeinsam zu erschließen und zu nutzen. BibSonomy hat dann noch das Profil, dass neben Literaturangaben auch Links gesammelt und erschlossen werden können. Die Zusammenarbeit über diese Programme wird noch erleichtert durch die RSS- Option: Immer wenn die Sammlung ergänzt wird, wird auch der RSS-Feed aktualisiert, so dass alle, die diesen abonniert haben, auf dem Laufenden bleiben. Auch Kataloge bieten z.T. solche Funktionalitäten, beispielsweise kann man mit dem WorldCat thematische Listen anlegen und gemeinsam pflegen.

Manche Anwendungen im Wissenschaftsbereich haben auch eine Literaturverwaltungskomponente, sonst aber viel von einem sozialen Netzwerk, wie z.B. ResearchGate.

<http://www.recherchieren-im-internet.eu/index.php?id=17>

## **Zitierstile anwenden**

Es gibt in der Wissenschaft die unterschiedlichsten Zitierarten und -stile. Das Literaturverwaltungsprogramm Citavi beispielsweise kennt über 120 Arten und bietet noch die Möglichkeit, mit Hilfe eines Editors Stile an eigene Vorstellungen anzupassen.

Ein paar Daumenregeln erleichtern einem die Arbeit:

- ganz gleich, welches System man verwendet, man sollte dann *einheitlich* vorgehen. Einmal das Jahr hinter die Autorin, einmal hinter den Verlag – das sieht man sofort! Genau dasselbe für die Gestaltung der Fußnoten oder von „amerikanischen“ Zitationen im Textfluss.
- man sollte sich an die Gepflogenheiten des/der Lehrenden oder des Instituts halten. Literaturverwaltungsprogramme entheben einen gerade der Notwendigkeit, sich früh schon Gedanken um Gestaltung des Literaturverzeichnisses zu machen.
- im elektronischen Zeitalter sollte das Motto gelten: Lieber mehr Informationen als weniger. D.h. verzichten Sie auf Abkürzungen von Vornamen, Zeitschriftentiteln etc.

## **Internetquellen zitieren**

Nochmal: Stellen aus Internetquellen müssen genau so eindeutig benannt werden wie Stellen aus Büchern oder Zeitschriften. Problematisch dabei ist, dass die Vorlage hinsichtlich der erforderlichen Angaben mitunter nicht so genau bestimmt werden kann wie ein



Verlagsprodukt und dass der zitierte Text flüchtiger ist ...

Fangen wir mit den Literaturangaben an: Wenn man PDF-Dokumente zitiert, dann geben diese oft Autor(en), Titel und herausgebende Organisation an. Aber nicht immer: Hier kann man versuchen, in den „Metadaten“ (unter „Datei“ => „Eigenschaften“ => Beschreibung) nach entsprechenden Angaben zu suchen. Bei Webseiten ist es oft so, dass Seiten weder eine Urheberangabe (Autor/in, Institution etc.) noch einen Titel zeigt. Manchmal ist es auch so, dass sich Titelangaben auf der Webseite selbst und jener Titel, der ganz oben im Balken des Browsers sich unterscheiden. Hier hat der Titel Priorität, der auf der Seite selbst zu sehen ist. Wenn Angaben nicht klar sind, sollte man sie in der Literaturangabe in eckige Klammern setzen.

Ein Problem ganz eigener Art stellen auch die langen Titel und die umfangreichen und kryptischen URLs dar. Fügt man erstere bei einer „amerikanischen“ Zitierweise (keine Fußnoten, Literaturangabe direkt hinter dem Zitat im Text) in den Fließtext ein, so konterkariert dies den Sinn der „amerikanischen“ Zitierweise, der knappen Angabe und zerhackt visuell den Text. – Hier kann man im Literaturverzeichnis in eckigen Klammern einen Kurztitel bilden, den man dann auch unbesorgt im Text verwenden kann. Lange URLs müssen im Literaturverzeichnis angegeben werden, jedoch kann man auch hier mit einem Kürzungsdienst wie snipurl.com oder tinyurl.com die lange URL kürzen und in eckigen Klammern angeben. Sie erleichtern der/dem Lehrenden die Aufgabe, den Text im Netz zu finden!

Doch zurück zum eigentlichen Thema: Wie zitiert man Internetquellen? Sie geben Autor/herausgebende Institution, Titel und Jahr nach bestem Wissen und Gewissen an, dann die URL des Textdokuments und zum Schluss das Zugriffsdatum. Ob Sie letzteres mit dem einleitenden „Letzter Zugriff am ...“ versehen oder nicht, bleibt Ihnen überlassen.

Ein Styleguide für elektronische Formate ist  
<http://www.mediensprache.net/de/publishing/pubs/1/short-guide/zitieren.aspx>

Webseiten, PDF-Dokumente sind flüchtig. Sie haben keinerlei Garantie, dass eine URL solange gültig bleibt, bis die/der Lehrende die Arbeit korrigiert. Aber das ist in diesem Fall nicht Ihr Problem! Schlimmstenfalls muss die/der Lehrende den Aufwand betreiben, das Dokument über das Webarchiv oder anders in der Version zu finden, die Sie zitiert haben. - Sie sollten dennoch beim wissenschaftlichen Arbeiten die Texte möglichst archivieren, schon aus eigenem Interesse. Insofern ist es ratsam, PDF-Dokumente von Aufsätzen systematisch abzulegen und Screenshots/PDFs von Webseiten zu machen oder Zeitungsartikel zu archivieren.

### ***Up to date-bleiben***

Das Wissen, das dieser Kurs vermittelt, veraltet zunehmend. Sie aber benötigen in Ihren anschließenden Studien, in Ihrer Berufstätigkeit aktualisiertes Wissen über die Möglichkeiten, die politikwissenschaftliche Recherche so effektiv wie möglich durchzuführen, d.h. bei den richtigen Suchdiensten, um so viele relevante Ergebnisse wie möglich mit so wenig Aufwand wie nötig zu erzielen. Sie müssen sich dabei auf die jeweiligen lokalen Gegebenheiten einstellen und mit Hilfe der international verfügbaren Suchdienste lokale Lücken ausfüllen.



Was für Möglichkeiten, was für Strategien stehen Ihnen nun zur Verfügung, um auf dem Stand zu bleiben?

Bezüglich den fachlichen Neuerungen könnte man als Strategie das Konzept der „Leitseiten“ verfolgen: Es gibt für jeden Themenbereich Webseiten, die die Entwicklung besser als andere Webseiten dokumentieren. Diese gilt es zu beobachten. Am besten ist es, wenn diese Seiten Neuerungen unter „Aktuelles“ oder in einem Weblog sammeln, dann kann man diese beobachten, um relevante Neuerungen mitzubekommen. - Es gibt auch die Möglichkeit, mit Hilfe von Monitoring- oder Alerting-Diensten Änderungen auf Webseiten zu beobachten und sich melden zu lassen.

Jedoch fürchte ich, dass es meist nicht mit dem Beobachten einzelner Seiten getan ist, dass die Aufgabe, sich auf dem Laufenden zu halten, komplexer ist und daher auf vielfältigere Art und Weise angegangen werden muss. Wenn Sie sich den Dienst „Lotse“ <https://www.ulb.uni-muenster.de/lotse/> der ULB Münster ansehen, dann bekommen Sie mit den Punkten, die Ihnen dort angeboten werden, eine Struktur für die Strategien, die dabei einzuschlagensind. Sehen Sie den Strang „Informiert bleiben“? Hier bekommen Sie mit den einzelnen Stationen Stichworte für die Möglichkeiten und Mittel, sich zu informieren. Weitere Quellen sind auf der Homepage aufgeführt.

## **RSS-Feeds nutzen**

Wenn es um die Beobachtung vieler verschiedener Webquellen geht, ist mittlerweile RSS (= Really Simple Syndication) ein unschlagbares Mittel, sich relativ unaufwändig über eine Vielzahl von Nachrichtenquellen auf dem Laufenden zu halten. Medien, Gerichte, Webseiten, Suchmaschinen, Datenbanken, Soziale Webdienste wie Weblogs, Wikis, Soziale Bookmarksammlungen etc. bieten RSS-Feeds an, die man wie E-Mails abonnieren kann. Man hat so die Möglichkeit, mit Hilfe eines RSS-Readers wie Feedly <http://www.feedly.com/> oder einer Startseite wie Netvibes <http://www.netvibes.com> oder InoReader <http://www.inoreader.com> eine Sammlung von Feeds zusammenzustellen, die nach den eigenen Interessen strukturiert ist und sich selbst aktualisiert, ohne dass man noch einmal die Quellen der Feeds ansteuern muss.

<http://www.recherchieren-im-internet.eu/index.php?id=20>

## **Wissenschaftliches Arbeiten mit Web 2.0-Instrumenten**

Viele Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens lassen sich durch Web 2.0-Anwendungen effektiver gestalten, ganz gleich, ob man sie für sich allein oder für eine Arbeitsgruppe einsetzt. Eine Plattform für die verschiedenen Phasen und Dienste finden Sie unter

<http://wissenschaftlichesarbeiten.pbworks.com>