

Einführung in die Internetrecherche

Skript – 5. Sitzung:

Spezielsuchmaschinen, Tools für das wissenschaftliche Arbeiten

Stand: 09.03.2025

Lizenz: [cc-by 4.0](#)

Lernziele dieser Sitzung:

- Die Möglichkeiten des Einsatzes von Spezielsuchmaschinen kennen
- Möglichkeiten des Einsatzes von KI bei der Suche
- Tools kennenlernen für
 - social bookmarking
 - RSS-Feeds nutzen
 - Literaturverwaltung und Zitierstile
 - Web 2.0-Instrumente kennen (z.B. Office 2.0)
 - Up to date bleiben

a) **Personensuche:**

Personennamen kann man im Netz gut mit Hilfe von **allgemeinen Suchmaschinen** suchen, am besten den Namen als Phrase, d.h. in Anführungszeichen. Wenn das nichts bringt, sollte man die Anführungszeichen weglassen, weil dann Varianten (beispielsweise mit zweiten Vornamen) mit gefunden werden.

Spezielsuchmaschinen waren im Bereich der Personensuche einmal leistungskräftig, sind aber mittlerweile überladen, wenig übersichtlich und werbeverseucht. Eine Ausnahme ist <http://www.namenfinden.de/>, das sich freilich auf Deutschland beschränkt (und in der Form Vorname Name gesucht werden muss) oder das parallele Portal <http://www.yasni.de/>.

Als **Datenbank** ist die Gemeinsame Normdatei <http://swb.bsz-bw.de/DB=2.104/> ist für die Personensuche sehr sinnvoll.

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

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/>.

Bezüglich der **Namen** ist generell – also auch bei der Katalog- und Datenbanksuche – zu bemerken, dass man gegebenenfalls unterschiedliche Schreib- und Ansetzungsformen berücksichtigen (z.B. Tschechow oder Chekov oder Horatius oder Horaz), nationale Schreibweisen berücksichtigt werden (Präfixe werden im Amerikanischen berücksichtigt – VonBraun, Wernher, im Niederländischen aber nicht. Doppelte Familiennamen werden im Spanischen berücksichtigt, im Portugiesischen nicht) oder eben auch besondere Formen anwenden muss (Thomas, von Aquin, Heiliger statt Thomas von Aquin). Bei der Recherche nach den verschiedenen Namensformen hat sich die Online Gemeinsame Normdatei (OGND) bestens bewährt.

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 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 Papiaerausgabe 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. 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 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.

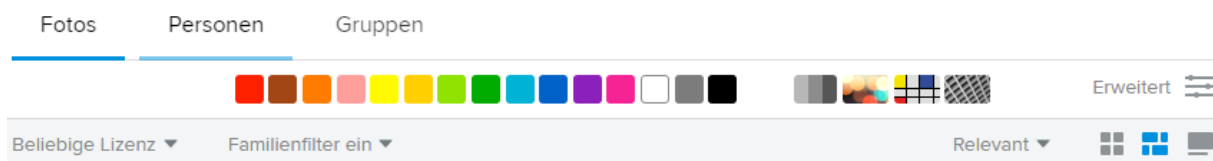
Es gibt auch eine Inversssuche anhand von vorhandenen Bildern, bei der die Suchmaschine nach ähnlichen Bildern sucht. Bei Google Images klickt man hierzu auf das Kamera-Symbol in der Eingabezeile, es gibt jedoch auch eine Spezialsuchmaschine für diesen Zweck, Tin Eye <http://www.tineye.com/>.

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>.

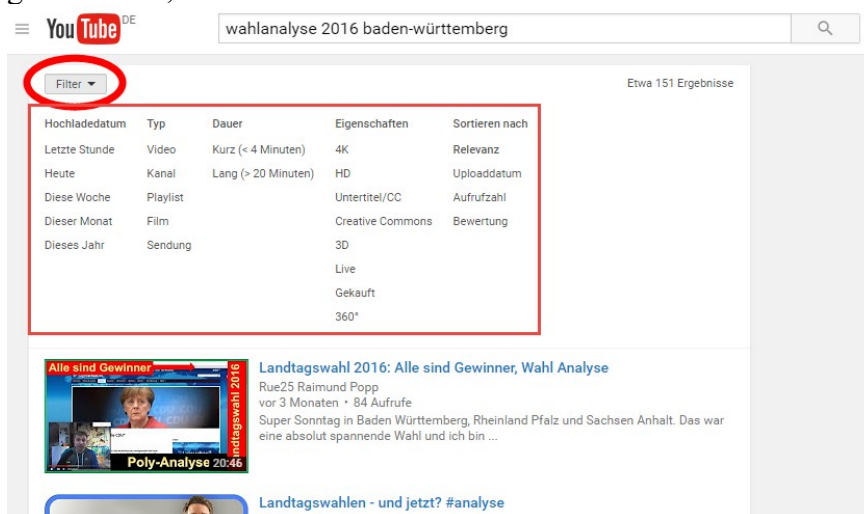
Zum anderen gibt es hier Repositorien, die zum Bereich Social Media gehören, bei denen Nutzer und Institutionen Bilder hochladen und „taggen“ (=verschlagworten) können. Das bekannteste (und umfangreichste) Beispiel ist Flickr <http://flickr.com/>. Hier kann man auch wieder nach bestimmten Optionen suchen, 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 wären hier Pixabay <https://pixabay.com/> (mittlerweile aber nicht mehr CC0, aber eine allgemein verwendbare Lizenz) und Pexels <https://www.pexels.com/>. Künstlerisch schöne Bilder liefert Unsplash <https://unsplash.com/>. Dennoch sollte man es nochmals nach Plausibilität überprüfen oder mit der oben geschilderten reversiven Bildersuche!

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 Metasuche – auch über die Mediatheken der Rundfunkanstalten – bietet Google Video https://www.google.com/videohp?gws_rd=ssl.

Eine Videosuche im Bereich von Sozialen Medien bietet Peteye Vid unter <https://www.peteyvid.com/>

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 communities 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 nurmehr Weblogs und andere. Soziale Netzwerke hingegen sind oft nur recherchierbar, wenn man dort angemeldet ist. Sie sollte man vor allem mittels einer Metasuche recherchieren. Hier bietet sich die Spezialsuche <https://www.social-searcher.com/google-social-search/> an.

Weblogs werden in letzter Zeit immer öfter für wissenschaftliche Zwecke eingesetzt, oft sind es auch Gemeinschaftsblogs. Hier wird dokumentiert, kommentiert, interpretiert und diskutiert. Leider sind alle Spezialsuchmaschinen in diesem Bereich eingegangen. Google Alerts <http://www.google.com/alerts> bietet ebenso die Möglichkeit eines Abonnements per E-Mail oder per RSS (letzteres nur in Verbindung mit einem Google-Account).

Aber nochmal zum Schluss: Entscheidend, ob eine Suche in Sozialen Netzwerken erfolgreich ist, ist die Frage, ob eine relevante (wissenschaftliche) *Community* einen bestimmten Dienst verwendet. Seit dem Niedergang von X/Twitter ist dies sehr zerstreut: LinkedIn, Bluesky, Mastodon, Instagram und TikTok kommen in Frage. 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) Volltextrecherchen

Textserver sind im Moment groß im Kommen, jedoch oft 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. Weitere Textserver befinden sich bei Forschungsinstitutionen, Berufsverbänden,

privaten Firmen etc. Das Angebot ist kaum standardisiert und die Erschließung ist äußerst unterschiedlich geregelt.

Wenn Sie Glück haben, werden die Dokumente volltextindexiert, wie bei Google Books, standardmäßig 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 **Metasuchdienste**, die einem hier das mehrfache Suchen ersparen:

- **BASE** (Bielefeld Academic Search Engine): hervorragende Suchmöglichkeiten
<http://www.base-search.net/>
- **GRAFT** <http://www.jurn.org/graft/index.html>, indexiert mehr Web- und Verlagsseiten
- **OAster** <http://oaister.worldcat.org/advancedsearch>, ähnlich konfiguriert wie BASE
- **CORE** <https://core.ac.uk/>,

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

- 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 ...
- Wenn man Ergebnisse anklickt, kommt man jedes Mal auf Seiten, die anders aussehen, wo man suchen muss, ob und wo ein PDF-Dokument hinterlegt ist.

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 http://bookshop.eu.int/eGetRecords?Template=Test_EUB/en_index).

Möglichkeit des Einsatzes von KI bei der Suche

Bei der Einbindung von Sprachmodellen geht die Tendenz von der Darstellung von Stichworten als Ergebnislisten hin zur Darstellung von Inhalten, die schon weiter verarbeitet sind. Wichtig sollte es sein, dass die KI an eine Datenbasis angebunden ist, welche die Realität darstellt und nicht wahrscheinliche Informationen. Da mittlerweile auch von KI generierte Texte als Quelle für Suchmaschinen dienen, wird auch die „Realität“ nach und nach korumpiert („Flutung von automatisch generierten Inhalten“). - Das bedeutet: KI-Instrumente verwenden, die Quellen nennen und diese dann nochmal nachrecherchieren, um sicher zu gehen.

Beispiele:

- Elicit (Datenbank): <https://elicit.com/?workflow=table-of-papers>

- Bing im Bundle mit Chat GPT: <https://www.bing.com/> mit Extraknopf
- Perplexity.ai (Suchmaschine): <https://www.perplexity.ai/>

Tools

Social Bookmarking

Lesezeichen, Bookmarks legen Sie im ab, um besuchte Webseiten wieder aufsuchen zu können. Schön ist die Einrichtung einer Lesezeichenliste im Browser, wo man wichtige Bookmarks in greifbarer Nähe hat. Es lohnt sich übrigens, die Titel der Bookmarks zu verkürzen (Rechtsklick auf die Bookmark, „Bearbeiten“ auswählen). Übrigens kann man auf dieser Lesezeichenleiste auch Ordner und Unterordner anlegen, womit die Sammlung nochmal erweitert wird.

Wenn Sie mehrere Geräte oder mehrere Browser benutzen, haben Sie das Problem der Synchronisation, sonst liegt das Lesezeichen, das Sie brauchen, immer auf dem anderen Gerät.. Etliche Browser haben das mittlerweile gelöst, indem man über einen Account die Bookmarksammlung aktuell halten kann. Bei mehreren Browsern stellt das immer noch ein Problem dar.

Eine Lösung dafür wäre ein Server im Netz, wo man die Lesezeichen ablegen und bei Bedarf wieder holen kann. Und „Server“ heißt auch potentiell, dass man die Sammlung auch gemeinsam anlegen und nutzen kann: Es bleibt einem also frei, das Tool nur für sich oder auch für Kollaboration zu verwenden!

Als derzeit gängiges Tool ist Diigo anzusehen, <https://www.diigo.com/>. Man legt sich dort einen Account an und kann dann hier Bookmarks speichern. Sie sind chronologisch angelegt, also immer das Neueste oben und werden durch Schlagwörter erschlossen, die man selbst vergibt. Man kann Beschreibungen mit anlegen oder auch einen Teil der Webseite, auf die man verweist. Das Einpflegen geschieht sehr schnell: Diigo stellt Browsererweiterungen zur Verfügung, wo man bei der Webseite, die man speichern möchte, draufklickt und schon zwei Drittel des Eintrags bereits getätigt werden. Man vergibt noch die Schlagwörter, gleicht eventuell den Titel an und speichert ab und arbeitet weiter. Ein schlankes Arbeiten!

Bei der Recherche in Diigo kann man entweder chronologisch zurück gehen (ca. zwei Drittel der Nutzung betrifft Links, die man in den letzten Tagen abgelegt hat) oder die Schlagwörter verwenden, die man auch kombinieren kann.

Für die Gruppennutzung kann man Links spezifischen Gruppen zuordnen, auf die dann Alle Zugriff haben. So hat eine Arbeitsgruppe dann einen gemeinsamen Ort für Linkablage.

Diigo ist in der Basisanwendung kostenlos, im kostenpflichtigen Teil kommen noch weitere Features, wie z.B. Ablage von PDF-Dateien, hinzu.

Als Web 2.0-Tool ist Diigo halb öffentlich: wer meinen Account kennt, <https://www.diigo.com/user/jueplie>, kann jederzeit darauf zugreifen und auch mittels Schlagwörtern recherchieren, es sei denn, ich habe die Bookmarks explizit „privat“ abgelegt.

RSS-Feeds nutzen

Wenn es beim Alerting 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.

Literaturverwaltung und Zitieren

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.

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.

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 sind Zotero, Bibliographix und JabRef. Zotero bietet insofern eine Sonderstellung, als es lange Zeit nur als AddOn für den Firefox-Browser funktionierte. Mittlerweile installiert man „Zotero Standalone“ installieren, um es mit Google Chrome-Browser oder Safari zu verwenden. – Zotero bietet auch einen Serverplatz auf <http://www.zotero.com/>, um die Versionen an verschiedenen Orten und auf verschiedenen Geräten zu synchronisieren. Man kann auch auf diesem Server Gruppen anlegen und Literaturangaben gemeinsam sammeln.

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

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 fachbezogene Ressourcen suchen, dann ist die Liste bei Webis „Sammelschwerpunkte an deutschen Bibliotheken“ eine Hilfe: https://wikis.sub.uni-hamburg.de/webis/index.php/Webis_-_Sammelschwerpunkte_an_deutschen_Bibliotheken.

Und in der Praxis des Recherchierens ist die Extension Unpaywall <https://unpaywall.org/> eine Hilfe: sie meldet, wenn in der Browserseite Ergebnisse gezeigt werden, ob hier auch Versionen als Open Access vorhanden sind.

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 mit einem Skript für die verschiedenen Phasen und Dienste finden Sie unter

<http://wissenschaftlichesarbeiten.pbworks.com>

