

Christoph Bühler: Geschichte im Internet¹

1 Didaktische Herausforderungen

1.1 Die unkontrollierte Struktur als didaktische Herausforderung

Das Internet hat grundsätzlich zunächst einmal eine offene und unkontrollierte Struktur. Keine „Redaktion“ „filtert“ oder bearbeitet gar die Texte. Jeder, der über das Telefonnetz Zugang zum Internet hat, kann sich kostenlosen Web-Speicherplatz besorgen und Inhalte dort veröffentlichen. Das hat zur Folge, dass der Kostenfaktor, der bei gedruckten Medien eine große Rolle spielt, hier keinerlei Filterfunktion ausübt, die bloße Existenz der Texte also einschränken würde. Entsprechend vielfältig ist das Niveau oder der Informationsgehalt der Seiten, von der Verwendbarkeit als Unterrichtsmaterial ganz zu schweigen. Von daher ergibt sich die Erkenntnis, dass in diesem Chaos gezielt zu den richtigen Informationen zu kommen keine leichte Übung ist, von selbst.

Ebenfalls unkontrolliert arbeiten in den meisten Fällen die **Suchwerkzeuge**, mit denen sich die ständig wachsende Zahl von Internet-Dokumenten erschließen lassen. Auch von den redaktionell betreuten Web-Katalogen sind keine oder nur spärliche Hinweise auf spezifische Inhalte und qualitative Merkmale der verzeichneten Seiten zu erwarten.

Was jedoch gefiltert und bewertet wird, sind die Fachverzeichnisse, die von privaten oder institutionellen Moderatoren betreut werden und die Web-Inhalte nach den Bedürfnissen ihrer jeweiligen Zielgruppe werten.

1.2 Die Freiheit des Inhalts als didaktische Herausforderung

So wie diese Gegebenheiten des Internet als ein Bestandteil der Mediendidaktik in den Unterricht integriert werden müssen, also die Frage, **wie man gezielt Informationen sucht**, thematisiert werden muss, ist auch die Frage, **wie man mit den jeweils gefundenen Informationen umgeht**, in den Unterricht zu integrieren. Ein Schülerreferat als fünfter Aufguss eines Themas ist anders einzustufen als eine in einem Zeitungsarchiv gefundene Sachinformation, andererseits ist ein Schülerreferat als individuell forschende Leistung auch wieder anders zu bewerten als etwa die Seite eines privaten Orden-Sammlers. Schließlich sind auch populistische Darstellungen in Magazinen mit mehr Vorsicht zu genießen als etwa Abstracts, die aus dem universitären Bereich kommen.

Wenn Schüler in Bibliotheken Informationen sammeln (und das werden sie auch im Zeitalter des Internet noch sehr lange tun), lernen sie, zwischen Sachbuch, Fachbuch und wissenschaftlicher Abhandlung zu unterscheiden. Denselben Schritt müssen sie im Internet lernen. Die Alleinherrschaft des Schulbuchs mit seiner vom Verlag betreuten und vom Ministerium gebilligten Auswahl für die Zwecke des Unterrichts als Informationsquelle war auch längst vor Erfindung des Internet vorbei.

Eine Didaktik der Quellenkritik, die hier einsetzen muss, muss den Schüler in die Lage versetzen, selbstverantwortlich die Qualität eines gefundenen Inhalts zu beurteilen und selbst die Spreu vom Weizen zu trennen.

¹ Überarbeitete und ergänzte Version eines Textes, der 2001 in den Unterrichtsmaterialien Geschichte im Stark-Verlag, Freising, erschien.

1.3 Medienkompetenz

Herkömmliche „passive“ Medienkompetenz besteht darin, gegebenes Material auf seine Aussagefähigkeit zu einem bestimmten Thema zu befragen, die Hintergründe und Absichten seiner Entstehung zu erkennen und selbstverantwortlich für den eigenen Erkennens- oder Entscheidungsprozess zu verwenden.

Diese Vorgehensweise muss beim Internet durch eine „aktive“ Medienkompetenz ergänzt werden. Durch sie sind Schülerinnen und Schüler nicht nur in der Lage, selbst und eigenverantwortlich Informationen zu einem Thema zu suchen. Das oben erwähnte „Chaos“ Internet fordert dazu heraus, den Prozess der Informationssuche zur einen produktiven Teil der Arbeit zu ergänzen, eben weil die Informationen nur in einem chaotisch-unstrukturierten Zustand vorliegen. Der Prozess des Suchens und Bewertens mündet also in praktische Handlungs- und vor allem Produktionskompetenz, die die gewonnenen Informationen und Erkenntnisse als Rohstoff für eine eigene Produktion von Medien nutzt.

Solche Produktionen können eine einfache Arbeit, ein kurzer Text oder ein Referat, das in einer herkömmlichen Textverarbeitung erstellt wird, sein – mit oder ohne Verwendung gefundener Multimedia-Elemente.

Geht man aber den entscheidenden Schritt weiter, die Verarbeitung der Informationen mit demselben Medium, aus dem sie stammen, zu verknüpfen, dann werden in der aktiven Nutzung des Mediums selbst HTML-Seiten oder komplexere Web-Sites produziert, die entweder eine vorgefundene inhaltliche Vernetzung nachbilden oder eine neue Vernetzung erzeugen.

Schließlich können größere Informations- und Medienbestände auf einer selbstproduzierten CD-ROM präsentiert werden, was einige schulbezogene Projekte (z. B. Siemens Join Multimedia) auch fördern.

1.4. Verankerung im Bildungsplan (am Beispiel Baden-Württemberg)

Grundgedanke der Informationstechnischen Bildung ist im Bereich der „Kompetenz zum eigenständigen Lernen und Arbeiten“ die Entwicklung von Fähigkeiten, „Informationen zu beschaffen sowie sie darzustellen, zu gestalten und zu präsentieren“². „Informationserschließung und -bearbeitung“ sind auch für die Haupt- und Werkrealschule in diesem Rahmen grundlegende Ziele³. Für den Bereich der Realschule wird das als „Fähigkeit ..., Informationen zielgerichtet, angemessen, verantwortlich und kreativ nutzen und gestalten zu können“ formuliert⁴. Die Hinweise für die Hauptschule, ITG habe stets den „Kontext fachlicher Inhalte mit handlungsorientiertem Charakter, projektorientiertem und möglichst fächerübergreifendem Vorgehen“⁵ zu wahren, kann sicher ohne weiteres auf die anderen Schularten übertragen werden, auch wenn diese dort nicht so explizit stehen.

An konkreten Kompetenzen werden im Bildungsplan genannt⁶:

- Texte zweckorientiert gestalten (6 Gym.) und dabei auch multimediale sowie erweiterte Funktionen effektiv, auch zur Präsentation, einsetzen (8 Gym., 9 HS/WRS, 8 RS)
- verschiedene elektronische Quellen zur Informationsbeschaffung nutzen und die dazu notwendigen Hilfsmittel zielgerichtet einsetzen (9 HS/WRS)

² Baden-Württemberg Bildungsplan 2004 Gymnasium, Bildungsstandards für Informationstechnische Grundbildung, I. Leitgedanken zum Kompetenzerwerb, S. 291

³ Desgl. Haupt- und Werkrealschule – Klassen 6, 9, 10, S. 143

⁴ Desgl. Realschule – Klasse 6, 8, 10, S. 185

⁵ Desgl. Hauptschule, S. 144

⁶ Haupt- und Werkrealschule S. 146. Realschule S. 187, Gymnasium S. 293,

- Quellen, Techniken und Orte zur Informationsbeschaffung kennen (Klasse 6 Gym.),
- einfache Suchstrategien anwenden (RS 9)
- die informations- und kommunikationstechnischen Werkzeuge zur Informationsbeschaffung mit Suchstrategien einsetzen (RS 10),
- elektronische Text-Dokumente anfertigen, in einfacher Form gestalten und für einfache Präsentationen verwenden (6 HS/WRS, 6 RS)
- Daten und Bilder zur Gestaltung der Textdokumente verwenden (6 HS/WRS)
- Bilder digitalisiert benutzen (6) und bearbeiten (8 Gym.),
- Bilder mit Scanner und Digitalkamera erfassen und bearbeiten (8 RS)
- Präsentationen mit einem Präsentations- oder Autorenprogramm bzw. mit einem Webseiteneditor weitgehend selbstständig erstellen (HS/WRS 10)
- Informationen in umfangreichen digitalen Dokumenten mit eingefügten Objekten darstellen (10 RS)
- Quellen, Orte und Techniken zur Informationsbeschaffung beurteilen (8 Gym.)
- Wissen um die Verantwortung für publizierte Inhalte (6 Gym.)

2 Didaktische Besonderheiten bei der Arbeit mit dem Internet

3.1 Grundsätzliche Probleme

Das Arbeiten mit dem Internet im Unterricht geschieht nicht um seiner selbst willen und bedarf jeweils seiner eigenen didaktischen Begründung. Ein Unterricht im Computerraum, der allein Texte aus dem Netz zieht und diese in herkömmlicher Weise mit Fragen versieht und zur Bearbeitung gibt, hat in aller Regel seinen Zweck verfehlt. Solche Strategien sind nur dann sinnvoll, wenn die Art der Texte (besonderer Standpunkt, Aktualität etc.) eine Entnahme aus herkömmlichen Print-Medien nicht erlaubt.

Es wird in der Vielzahl der Fälle den Umfang einer Stunde entschieden sprengen, wenn man in derselben Stunde recherchieren *und* bearbeiten lässt. Das erfordert ein so hohes Maß an Such-, Entscheidungs- und Bearbeitungsgeschwindigkeit, dass man das getrost als Ausnahme sehen darf. Bei der reinen Bearbeitung eines aus dem Internet gewonnenen Textes ist es also durchaus legitim, den Text mit seiner Herkunftsangabe zu versehen, auszudrucken und den Schülerinnen und Schülern im konventionellen Unterricht auszuteilen.

Arbeit im Internet verlangt als Legitimation die Ausschließlichkeit: Der im Zentrum des Unterrichts stehende Arbeitsschritt darf nur und ausschließlich mit Hilfe des Internet zu bewältigen sein. Das gilt selbstverständlich für die nachfolgend beschriebenen Recherche-Arbeiten, bei denen das Arbeiten im Internet im Vordergrund steht. Weiterhin gilt das für die Recherche (oder Bereitstellung) digitalisierter Materialien, die ihrerseits am Computer handlungsorientiert weiterverwendet werden.

Ziel der Internet-Arbeit ist die Erstellung eigenen Materials am Computer durch die Schüler, also eines aufbereiteten neuen Textes, einer Text-Bild-Kombination in Word- oder HTML-Datei oder einer Multimedia-Präsentation. Für eine rein kognitive Erfassung ist der Computer ein denkbar schlechtes Medium.

3.2. Recherche-Strategien und Textbearbeitung

Recherche-Strategien verlangen ein hohes Maß an Abstraktionsvermögen. Die ausgefeilte Technik der Suchmaschinen verleitet dazu, sich auf nur einen Suchbegriff zu beschränken. Schon wenn aber ein Autor statt „Antisemitismus“ den korrekteren Begriff

„Judenfeindschaft“ oder gar „Judenhass“ verwendet, versagt die Suche. Auch die Eingrenzung der Recherche durch Hinzufügung weiterer – zusätzlicher oder ausschließender – Suchbegriffe, muss intensiv geübt werden (dazu siehe Punkt 3.2).

Schülerinnen und Schüler müssen lernen, einen Text „diagonal“ zu lesen, und Strategien zu entwickeln, einen Text beliebiger Länge, schnell daraufhin zu untersuchen, wie relevant er für eine bestimmte Recherche ist. Diese speziellen Techniken müssen gezielt vorbereitet werden, da die Recherche sonst zu viel Zeit in Anspruch nimmt. Auch werden Schüler zunächst – was bei der unkontrollierten Struktur des Internet besonders schwerwiegend ist – alles für wahr halten, was veröffentlicht ist.

Das nächste didaktische Problem stellt sich, wenn zwei oder mehrere Texte zu einem neuen Text zusammengeführt werden sollen. Die Technik der Informationsreduktion steht der herkömmlichen Erörterungs- und Aufsatz-Erziehung diametral entgegen. Dort steht die ausführliche und tiefgreifende Formulierung von Gedanken im Vordergrund, während nun informative Texte auf ihren Informationskern zurückgeführt werden müssen. Erst wenn auf diese Weise mehrere Informationskerne gewonnen sind, kann ein neuer verbindender Text geschaffen werden.

Aus diesen Prämissen folgt für den Unterricht, dass die Lehrkraft nicht alle Arbeitsschritte mit einem Auftrag abdecken sollte. Dass Schüler in einer Unterrichtsstunde recherchieren und an den Texten arbeiten, dürfte nur in sehr weit fortgeschrittenen Lerngruppen möglich sein. Es empfiehlt sich also in aller Regel, *entweder* einen Recherche-Auftrag zu stellen *oder* an einer vorgegebenen Textauswahl arbeiten zu lassen (siehe Webquest)

3.3 Arbeitstechniken

Neben den Techniken der Informationsrecherche sind einige grundlegende Arbeitstechniken nötig, die beim Umgang mit Materialien aus dem Internet immer wieder gefragt sind. Seiten oder Bild-Dateien müssen auf der lokalen Platte gespeichert werden, Texte müssen über die Zwischenablage in eine Textverarbeitung kopiert und weiterverarbeitet werden.

Seiten speichern: Das Vorgehen beim Abspeichern einer Seite richtet sich nach dem jeweils benutzten Browser. Für die *Netscape-Browser* ab Version 4.x (6.0, 7.0) gilt:

Gehen Sie im Menü Datei auf „Seite bearbeiten“ und laden Sie die Seite damit in den Composer. Speichern Sie über *Menü Datei > „Speichern unter“* die Seite an der Stelle Ihrer lokalen Festplatte ab, an der Sie sie auch wiederfinden. Legen Sie der Übersichtlichkeit halber einen neuen Unterordner für die Seite an. Für eine einzelne Seite können Sie den Dateinamen verändern, wenn auf die Seite an anderer Stelle verlinkt wird, sollten Sie den Dateinamen belassen.

Der Composer speichert alle zur Seite gehörenden Dateien ab, was je nach Aufbau und Komplexität bis zu 20 oder 30 Dateien ergeben kann.

Für den Internet Explorer 6.0 von Microsoft (im folgenden IE 6.0 genannt) gilt:

Gehen Sie im Menü Datei auf „Seite speichern“ und speichern Sie die Seite an der Stelle Ihrer lokalen Festplatte ab, an der Sie sie auch wiederfinden (evtl. gleichfalls Unterordner anlegen).

Die Seite wird nicht unter dem Dateinamen, sondern unter dem Seitentitel abgespeichert, was unter Umständen Dateinamen wie „Willkommen auf meiner Homepage.html“ ergibt. Allerdings sollte der Dateiname verändert werden. Wenn diese Dateien auf einen Server hochgeladen oder auf eine CD gebrannt werden sollen, können lange Dateinamen Namenskonventionen von Serversystemen und Brennern verletzen.

Der Internet-Explorer speichert alle Bilder in einem separaten Verzeichnis ab, das er unbeeinflussbar so benennt wie die html-Datei. In der Seite selbst werden die Links auf die Bilder in diesem Verzeichnis ebenfalls abgeändert.

Opera (derzeit Version 6.01) speichert nur die Seite ohne Bilder ab, gleichgültig, ob man im Menü *Datei* die Option „*Seite speichern*“ oder „*Mit Bildern speichern unter...*“ wählt. Bilder auf der Seite müssen Sie einzeln von Hand speichern.

Frames abspeichern: Ein Frameset besteht aus der übergeordneten Steuerdatei, die nur das Prinzip der Fensteraufteilung sowie die in diesen Fenstern zu öffnenden Dateien enthält. Wenn Sie das unvorbereitet abspeichern, erhalten Sie nur eine leere Datei.

Im *Netscape Navigator 4.x* und *7.x* müssen Sie den gewünschten Frame mit der rechten Maustaste und dem entsprechenden Befehl in einem neuen Fenster öffnen und können dann vorgehen, wie oben beschrieben. In Opera klicken Sie mit der rechten Maustaste den Frame an, wählen aus der Option „*Frame*“ den Punkt „*maximieren*“ und speichern dann ab.

Der *IE 6.0* bildet beim Befehl Speichern die gesamte Frame-Struktur mit ab, sodass Sie auch Steuer- und evtl. Werbeframes in eigenen Unterordnern mit abspeichern.

Bilder einzeln abspeichern: Bilder speichern Sie auf Ihrer lokalen Festplatte, indem Sie das betreffende Bild mit der rechten Maustaste anklicken und die Option „*Grafik speichern*“ (Netscape) bzw. „*Bild speichern*“ (IE und Opera) wählen. Mit dem Browser von Opera können Sie das Bild auch unmittelbar in die Zwischenablage kopieren, allerdings kann der Picture Publisher von Corel/Micrografx das Format nicht lesen. Wechseln Sie zum Speichern in das Verzeichnis Ihrer Web-Site und geben Sie der Datei einen Namen, unter dem Sie sie wiedererkennen.

Texte kopieren: Texte lassen sich weiterverwenden, indem sie im Browser markiert und über den Menübefehl Bearbeiten > Kopieren in die Zwischenablage kopiert werden.

Wenn die Texte allerdings nun über Bearbeiten > Einfügen in die Textverarbeitung eingefügt werden, sind je nach System alle Zeilenumbrüche in feste Absatzmarken und alle Einzüge in Leerzeichen umgewandelt.

Word XP übernimmt die Formatierung des ursprünglichen Textes und stellt am Ende der eingefügten Auswahl die Option zur Verfügung, ob der Text mit oder ohne Formatierung („nur Text“) übernommen werden soll.

Da „echte“ Absätze durch zwei aufeinanderfolgende Absatzmarken gekennzeichnet sind, lässt sich der Text auf einfache Weise bereinigen (das Vorgehen ist für MS Word beschrieben, für andere Textverarbeitungen gilt Entsprechendes):

- Die Leerzeichen am linken Textrand entfernen Sie, indem sie die Maus am linken oberen Ende des Textes ansetzen und mit gedrückter Alt-Taste die Maus mit gedrückter linker Maustaste ans linke untere Ende des Leerzeichen-Feldes bewegen. Diese Markierung entfernen Sie mit Drücken der „Entf“-Taste.
- Wandeln Sie über die „Ersetzen“-Funktion im Menü Bearbeiten die zwei aufeinanderfolgenden Absatzmarken in eine Zeichenkombination um, die im Text sonst nicht vorkommt („Sonstiges“ > Absatzmarke oder ^a – in Word 6.0 bei der direkten Eingabe zwischen ^ und a durch ein Leerzeichen zu erzeugen, sonst entsteht â – bzw. ^p (Word 2000/XP) ersetzen durch \$\$; „alle ersetzen“). Ersetzen Sie dann die Absatzmarke ^a/^p durch ein Leerzeichen und darauf das Sonderzeichen \$\$ durch die Absatzmarke ^a/^p.
- Wenn das Entfernen der Leerzeichen nicht geklappt hat, haben Sie jetzt noch am Ende jeder alten Zeile die Reihe der Leerzeichen stehen. Sie können Sie nun über Bearbeiten > Ersetzen entfernen, indem Sie in der Eingabemaske jeweils zwei Leerzeichen durch eins ersetzen und diesen Vorgang so lange wiederholen (> alle ersetzen), bis das Programm keine zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Leerzeichen mehr findet.

Übertragen in eine HTML-Seite: Auf demselben Weg kann ein fertiger Text in eine HTML-Seite oder eine andere Präsentation übertragen werden, da es sich empfiehlt, die Funktionalität der Textverarbeitung beim Schreiben auszunutzen und erst den fertigen Text zu übernehmen.

Routinen oder Module der Textverarbeitungsprogramme zur Konvertierung eines Textes in HTML zu verwenden, wird nicht empfohlen, da die Programme zu eigenwillig mit eigenen Formatierungsmerkmalen umgehen.

3 Suchen, Finden und Verarbeiten von Informationen

3.1 Suchen im Netz

Für die Suche nach Informationen im Internet gibt es zwei Möglichkeiten, die sich nach dem Zustandekommen der Nachweise unterscheiden:

- **Suchroboter** (die landläufig so genannten „Suchmaschinen“) indizieren die Seiten automatisch, indem sie nach bestimmten Kriterien vorgehen.
- Redakteure, die **Kataloge** betreuen, schauen sich Seiten an, die ihnen gemeldet werden, und prüfen, ob sich die Aufnahme in den Katalog empfiehlt. Dies sind meist formale Kriterien, ob also eine Seite überhaupt das hält, was sie verspricht, oder ob sie Inhalte vortäuscht, um Kunden auf ganz andere Gebiete zu locken. Selten wird die Qualität des Inhalts selbst zugrunde gelegt werden.
- Erst bei gezielt betreuten **Fachkatalogen** tritt hierzu eine differenzierte Gewichtung und Wertung der Einträge. Aufgenommen wird dann nur das, was etwa auch in das Anspruchsniveau (z. B. was Wissenschaftlichkeit betrifft) passt.

Wie im Einzelnen Suchmaschinen vorgehen, muss hier nicht näher ausgeführt werden. Wichtig ist nur, dass auch Roboter keineswegs immer das ganze Web durchsuchen, sondern sich bei der Ausgabe auf ihre eigene Datenbank stützen – und entscheidend ist dann, wie genau diese Datenbank gefüttert wird. Von Bedeutung ist aber, auf welche Weise der Platz zustande kommt, auf dem ein Nachweis etwa in einer Liste von 3 412 Verweisen steht. Eine Suchmaschine, die die Häufigkeit des Suchworts im Text der Seite indiziert, wird zu einem anderen Ergebnis kommen als eine Suchmaschine, die danach geht, wie weit oben im Text das Suchwort steht. Und wieder ein anderes Ergebnis wird erzielt, wenn die Suchmaschine die Meta-Tags, die nicht im Text angezeigten Seiten-Informationen also, auswertet. Ein vierter Weg besteht darin, die Relevanz einer Seite danach zu messen, wie oft von anderswoher auf sie verwiesen wird. Mit diesem Verfahren kann eine Seite durchaus im Lauf der Zeit im Ranking steigen.

3.2 Finden im Netz

3.2.1. Bool'sche Operatoren

Je nach Suchmaschine wird die Suche nach einem einzelnen Begriff unter Umständen mehrere zehntausend Nachweise bringen. Um diese Treffermenge einzuschränken, wird ein zweiter oder dritter Suchbegriff hinzugefügt. Die Kombination beider Begriffe unterliegt einer Syntax, die den Prinzipien der logischen Verknüpfung folgt (Treffer bei *Google nach dem Stand vom Februar .2004*).

| Suchbegriff | Ergebnis | Treffer |
|-------------|----------|---------|
|-------------|----------|---------|

| | | |
|--|--|-----------|
| Karolinger | Alle Seiten werden angezeigt, die den Begriff <i>Karolinger</i> in einer beliebigen Verbindung enthalten. | 14 500 |
| Karolinger UND (AND) Paderborn bei Google in der Syntax „+Karolinger +Paderborn“. Auch das einfache Aneinanderreihen von Suchwörtern wird von Google als AND interpretiert | Alle Seiten, die sowohl den Begriff <i>Karolinger</i> als auch den Begriff <i>Paderborn</i> enthalten. Beide Begriffe müssen zusammen vorkommen. Kommt auch als Option „alle Begriffe“ vor. | 710 |
| Karolinger ODER (OR) Paderborn | Die gesuchte Seite muss entweder den Begriff <i>Karolinger</i> oder den Begriff <i>Paderborn</i> enthalten. Kommt auch als Option „mit irgendeinem der Wörter“ oder „mindestens einen der Begriffe“ vor. | 2,02 Mio. |
| Karolinger NICHT (NOT) Paderborn bei Google in der Syntax „Karolinger –Paderborn“ | Die Seiten sollen den Begriff <i>Karolinger</i> enthalten, aber nicht den Begriff <i>Paderborn</i> . | 13 500 |
| „Karolinger und Paderborn“ | Die Seiten sollen die wörtliche Phrase „Karolinger und Paderborn“ enthalten. <i>(Sorry, aber dieser eine Link ist meine eigene Seite.)</i> | 1 |

Es empfiehlt sich in jedem Fall, die Hilfeseiten der einzelnen Suchmaschinen für individuelle Unterschiede zu Rate zu ziehen. *Altavista* z. B. unterscheidet bei den Suchbegriffen nach Groß- und Kleinschreibung und verweist bei Großschreibung ausschließlich die korrekt groß geschriebenen Suchwörter, bei Kleinschreibung sowohl groß als auch klein geschriebene Begriffe.

Ein recht interessanter Aspekt im Umgang mit Suchmaschinen kann der Vergleich der Ergebnisse sein, ob also alle zu Rate gezogenen Suchmaschinen dieselben oder aber andere Ergebnisse auswerfen. Die didaktische Konsequenz im Unterricht besteht in der Erkenntnis durch die Schüler, dass grundsätzlich mehrere Suchhilfen zu verwenden und die Ergebnisse miteinander zu vergleichen sind. Das gilt in gleichem Maß für den Gebrauch von Meta-Suchmaschinen.

3.2.2. Der Marktführer

Unter den Suchmaschinen ist Google inzwischen unbestritten Marktführer.

„Googeln“ ist heute ein Fachausdruck fürs Suchen im Internet. Man benutzt ihn wie Tempo für Taschentücher und Tesa für Klebebänder. Googeln kann man in 88 Sprachen und wenn man nach seinem eigenen Namen sucht, betreibt man „Ego-Googeln“.

Das englische Lexikon Oxford Dictionary führt *to google* inzwischen als reguläres Verb. „Du kannst das ja nachher zu Hause googeln“, sagt die Schauspielerin Jennifer Lopez im Film „Manhattan Love Story“ zu ihrem Sohn. Keine andere Suchmaschine kann Google heute das Wasser reichen. Innerhalb einer knappen Viertelsekunde spuckt die Maschine Millionen Ergebnisse aus; zu „Sex“ findet sie 276 Millionen Treffer, zu „Google“ immerhin 36,9 Millionen.

(SZ vom 15.11.2003)

Die Ergebnisse mit „Sex“ oder anderen allgemeinen Stichwörtern lassen sich selbst leicht nachvollziehen, sucht man unbedarfzt nach „Computer“, hat man unter 159 Millionen Treffern die freie Auswahl.

Eine angenehme Eigenart von Google ist dabei, dass tatsächlich die relevanten Treffer ganz vorne stehen. Je größer jedoch die Menge der Nachweise, um so größer die Wahrscheinlichkeit, dass sich „ganz vorne“ eben doch bis auf eine dreistellige Seitenzahl erstreckt.

3.2.3. Suchtechnik: Begriffe eingrenzen

Die ungeordnete Struktur der Informationen, die im Internet verfügbar sind, bedeutet konkret für den Unterricht, dass man als Lehrer niemals den zu allgemein formulierten Auftrag erteilen darf, etwa *Informationen über die Kreuzzüge* zu suchen. *Fireball* würde bei einer solchen Suche 1477 Treffer verzeichnen. In der Einführung der Web-Suche im Unterricht wird der Lehrer daher zunächst einmal das begriffliche Umfeld der Kreuzzüge darstellen lassen müssen. Das Lernziel liegt darin, dass die Schüler lernen, allgemeine Oberbegriffe durch gezielte Zusatzbegriffe einzuschränken. Sie lernen ebenfalls, zwischen Parallelbegriffen und Unterbegriffen zu unterscheiden.

**Unzulässig sind Arbeitsaufträge wie:
Suche Informationen über die Kreuzzüge!**

Die Kreuzzüge als Thema sind so komplex, dass ein solcher Suchauftrag zuerst durch zusätzliche Begriffe einzuschränken ist.

Am Anfang der Recherche steht daher die Vorüberlegung über das begriffliche Umfeld des Themas, also ein Arbeitsauftrag wie „*Notiere Begriffe, die mit den Kreuzzügen zusammenhängen!*“

Dabei muss darauf geachtet werden, dass sprachliche Synonyma oder inhaltliche Entsprechungen keinen Fortschritt in der Suchtechnik bringen. *Kreuzzüge* mit *Mittelalter* zu kombinieren bringt allenfalls etwas, wenn man die Übertragung dieses Begriffes auf dogmatisch begründete Feldzüge der Gegenwart ausschließen will.

Als einschränkende Begriffe kommen Ritter, Orient, Jerusalem, Wallfahrt, Islam, Juden, Lehnstaat, Kaiser, Barbarossa, Papst, Kreuzzugs predigt, Intoleranz, Gesellschaft oder

**einschränkende Begriffe
suchen**

Fremdenhass etc. in Betracht. Neben diesen Einschränkungen ist es auch möglich, die Jahreszahlen der Kreuzzüge als zweiten Suchbegriff hinzuzufügen, die gezielt zu brauchbaren Seiten führen. Als Ergebnis werden die Schüler feststellen, dass „Kreuzzüge“ mit „Papst“ oder mit „Kaiser“ verknüpft eine ähnliche Treffermenge ergeben. Deshalb sind

diese Einschränkungen im Sinn der inhaltlichen Redundanz durchaus parallel zu sehen. Wichtig sind vielmehr Begriffe, die den Oberbegriff einschränken wie z. B. Intoleranz, Gesellschaft oder Fremdenhass.

Im weiteren Verlauf der Arbeit lernen die Schüler, dass mit diesen zusätzlichen Begriffen das weite Thema auf einzelne Perspektiven und Gesichtspunkte eingeengt werden kann.

Als weiterer Arbeitsauftrag bietet sich daher an: *Setze einen inhaltlichen Schwerpunkt innerhalb des Themas und kombiniere zwei oder mehrere dieser Begriffe, um die Menge der Treffer zu verringern!*

Damit wird dieser (vorbereitende) Teil der Internet-Recherche zu einer Verknüpfung mit Inhalten aus dem Deutschunterricht, insofern als es um Wortkunde geht und um eine Sammlung inhaltlich verwandter Begriffe, die dann der eigentlichen Suche zugrunde gelegt werden. Eine ähnliche, aber umgekehrt laufende Technik wird bei der Arbeit mit Katalogen angewandt werden.

Ein Recherche-Beispiel:

Mit den Suchworten „Biedermeier“ und „Heidelberg“ soll eine ganz bestimmte Web-Site mit dem Titel „Biedermeier. Kunst und Kultur in Heidelberg 1815–1852“ gefunden werden. Folgende Ergebnisse sind festzustellen:

Was zeigt diese Übersicht? Die gesuchte Seite ist mit den Keywords „Biedermeier“ und „Heidelberg“ versehen und enthält in der Beschreibung einen genauen Text. Kataloge (Yahoo und web.de) fallen ab, solange die Seite nicht angemeldet ist – kein Wunder bei nur 70 000 indizierten Seiten bei Yahoo und 180 000 Seiten bei Web.de (gegenüber mehreren Millionen bei den anderen und über 50 Millionen bei Google). Da Web.de, AOL-Suche und Yahoo auf Google basieren, kann man gleich dort suchen.

Noch einfacher wird die Suche, wenn man den originalen Text der Site kennt. Mit der Suche nach „Biedermeier in Heidelberg“ geben alle Suchdienste das korrekte Ergebnis aus. Die Suche hat sich gegenüber früheren Jahren vereinfacht, nicht zuletzt, weil immer mehr Kooperationen zwischen verschiedenen Unternehmen („Portalen“) ähnliche und vergleichbare Ergebnisse zeigen.

Anders liegt der Fall bei der Suche nach Stichworten, die nicht auf eine spezielle Website zielen. Hier kann der Vergleich der jeweils als erstes angezeigten Seiten durchaus eines der ersten Unterrichtsziele sein. Die Einführung der richtigen Recherchetechnik besteht aber hier in der Formulierung der „richtigen“ Suchbegriffe.

3.2.4. Begriffe erweitern: Gezielte Suche in Katalogen

Die hierarchische Gliederung von **Katalogen** wie *Yahoo* oder *Web.de* vereinfacht die Suche nach Dokumenten. Am Beispiel von *Yahoo* zeigt sich, dass man in der Hierarchie den Begriffen „Geisteswissenschaften“ und „Geschichte“ folgen muss, um zu einer ersten Liste von Begriffen, von „Alte Geschichte“ bis „Wissenschaft und Technik“, zu kommen. Für das Thema der Kreuzzüge wäre der nächste Begriff „Mittelalter“, auf dessen hierarchischer Ebene könnte man dann noch einmal sechs Begriffe, von „Institute“ bis „Wikinger“, finden, dann aber auch 15 einzeln verzeichnete Links. Für die „Kreuzzüge“ wird schließlich eine Website nachgewiesen.

Für die didaktische Arbeit mit Katalogen dürfte gerade in unteren Klassen die Begriffsbildung selbst die größte Schwierigkeit darstellen. Hier hat sich folgendes Vorgehen als praktisch und interessant erwiesen:

Begriffsbildung

Die Schüler erhalten eine Reihe von Begriffen, die z.B. mit dem Buchstaben des Wochentags, an dem der Unterricht stattfindet, beginnen. Ihre Aufgabe besteht darin, im Katalog von

Yahoo die hierarchische Struktur nachzuverfolgen, also z.B. beim Suchwort „Mond“ herauszufinden, in welcher Kategorie diese Informationen zu suchen sind. Yahoo bietet dabei den Vorteil, in der Kopfleiste die Hierarchie zu zeigen (z.B. „Yahoo! > Naturwissenschaft und Technik > Astronomie > Sonnensystem > Planeten > Erde > Mond“). Innerhalb einer umfangreicheren Suche können diese Suchpfade in eine Word-Tabelle kopiert und damit dokumentiert werden.

Bei *Web.de* gestaltet sich die Suche unwe sentlich komplizierter. Mit dem Abstieg in der hierarchischen Struktur kommt man von „Wissenschaften“ über „Geisteswissenschaften“ auf „Geschichte“ mit Nachweisen von „AHF-AG außeruniversitärer historischer Forschungseinrichtungen in der BRD“ bis „Wehrerziehung in der DDR-Schule“. Unter der weiteren Rubrik „Dokumente“ finden sich weitere Nachweise (von „Abora Expedition“ bis „50 Jahre Kultur in Deutschland“), die nicht mehr und nicht weniger Dokumentencharakter haben als die auf der Seite vorher. Für die Kreuzzüge wird übrigens dieselbe Website nachgewiesen wie bei *Yahoo*.

3.2.5. Begriffe erweitern: Was Sie in keiner Suchmaschine finden

In den Anfangszeiten meiner Fortbildungstätigkeit führte die Aufgabe „Suchen Sie die Zahl über die Personenwagendichte im Schweizer Kanton Tessin“ zu recht kuriosen Ergebnissen, da die betreffende Seite nicht in den Suchmaschinen verzeichnet war. Die Teilnehmer im Kurs fanden alles, nur nicht die gesuchte Zahl.. Einer kam sogar mit einem Online-Antrag für einen Schweizer Führerschein an.

Oberbegriffe

Des Rätsels Lösung liegt in der Suche nach dem entsprechenden Oberbegriff. Personenwagendichte ist eine statistische Größe, und die Suche nach dieser Zahl in einem Schweizer Kanton legt nahe, in einer entsprechenden Schweizer Veröffentlichung zu suchen. Die erste Adresse hierfür ist das Schweizer Bundesamt für Statistik.

Auch hier kann die Katalogtechnik Ansatzpunkte für die Vermittlung im Unterricht geben.

2.2.6. Fachkataloge und Linkssammlungen

Eine der ersten Adressen für gezielte Informationen sind immer auch die **Fachkataloge und übergreifenden Linkssammlungen**. Sie werden meist von institutionellen Bearbeitern betreut und verzeichnen gezielt Dokumente aus dem jeweiligen Arbeitsgebiet.

Wissenschaftlich orientiert ist die **Virtual Library Geschichte** (www.phil.uni-erlangen.de/~p1ges/vl-dtld.html). Sie versucht, „als Sektion der Virtual Library Deutschland und Teil der Virtual Library History (University of Kansas), die WWW-Angebote im Bereich der deutschsprachigen Geschichtswissenschaft zu bündeln und übersichtlich zu präsentieren“.

Parallel dazu arbeitet der **Nachrichtendienst für HistorikerInnen** (www.historiker.de oder www.nfhdata.de/premium/index.shtml) mit einem vielfältigen Angebot an Informationen, darunter auch einem sehr ausführlichen, in 37 Kategorien aufgeschlüsselten Link-Katalog. Mit Vorsicht zu genießen ist der Katalog von **Geschi.de** (www.geschi.de). Er enthält neben unterschiedlichsten Links auch Lexikon-Texte der Bearbeiter – ab und zu zweifelhafter Qualität, wie der an anderer Stelle wiedergegebene Beginn des Artikels „Kreuzzüge“ zeigt. Andere Kataloge und Linkssammlungen finden sich in den Suchmaschinen, wenn man die entsprechenden Begriffe eingibt.

3.3 Verschiedene Arten von Informationen

Bei der Materialsuche im Internet müssen die Schüler grundsätzlich zwischen Sachinformationen, problematisierenden Texten, Primärquellen, Meta-Informationen und rein darstellenden Texte unterscheiden:

3.3.1. Sachinformationen

Sachinformationen sind hier zu verstehen als fundierte Darstellungen von Zusammenhängen, die mit dem Anspruch verfasst werden, umfassend, detailreich und nachweisbar zu informieren. Die Abgrenzung von den „einfachen“ Darstellungen (siehe unten) ist nicht immer einfach.

Für Sachinformationen sind **Lexika** die erste Anlaufstelle. Im deutschsprachigen Bereich sind das die Website von wissen.de (wissen.de), und der kostenlose Teil im Internet-Angebot von Microsofts Encarta (de.encarta.msn.com). Brockhaus/Meyer hat sich zwischenzeitlich entschieden, sein Angebot nur noch kostenpflichtig zur Verfügung zu stellen, dafür beruht das Angebot nicht mehr nur auf der Ausgabe des „Brockhaus in einem Band“, sondern auf der 24-bändigen Ausgabe (www.xipolis.net) Am ausführlichsten ist dabei der Text der „Encarta“, der auch 10 „Medienelemente“ enthält, am kürzesten ist mit 184 Wörtern der von Brockhaus gebotene Text. Zum Vergleich der Qualität drei Anfänge der Kreuzzugs-Artikel (nach Stand 2002, inklusive dem nicht mehr verfügbaren Text von Brockhaus).

| | |
|-------------------|--|
| Wissen.de | Kreuzzüge vom christlichen Westeuropa aus unternommene Kriegszüge zur Eroberung Palästinas, des <i>Heiligen Landes</i> . Anlass für die Kreuzzugsbewegung war die Eroberung Jerusalems und damit des Grabes Christi durch die türkischen Seldschuken (1070). Papst Urban II. rief daraufhin auf der Synode zu Clermont-Ferrand 1095 zum Krieg gegen die Ungläubigen auf. |
| Brockhaus | Kreuzzüge, i. w. S. Kriegszüge zur Bekehrung der Ungläubigen, i. e. S. die Kriege der abendländ. Christenheit zur Eroberung Palästinas (1096 bis 1291). Im 1. K. (1096 bis 1099), von Papst Urban II. veranlasst, eroberten Gottfried v. Bouillon und sein Bruder Balduin Jerusalem (1099), das unter Gottfried v. Bouillon Kgr. wurde. |
| Microsoft Encarta | Kreuzzüge , im Besonderen die auf Initiative des Papsttums hin durchgeführten Kriegszüge der abendländischen Christenheit ab 1095 zur Befreiung Jerusalems und des Heiligen Landes von der Herrschaft der „Ungläubigen“, der Muslime; im Allgemeinen die von der katholischen Kirche veranlassten und unterstützten Kriege gegen heidnische Völker und gegen Ketzer zur Christianisierung bzw. zur Wiederherstellung des katholischen Glaubens. |
| Geschi.de | Der Kreuzzug der Bauern: Der Beginn der Kreuzzüge reicht bis auf das Jahr 1095 zurück. In dieser Zeit schändeten wilde Muslim-Horden die Christen, sie marterten diese, zerstörten ihre Kirchen und Altäre. Die Muslim-Horden überfielen wehrlose christliche Pilger, raubten sie aus, töteten sie und versklavten Frauen und Kinder. Papst Urban II. sagte dem Volk auf einer Versammlung, das überwiegend aus Bauern |

| | |
|--|---|
| | bestand, dass diese Taten der Muslims zu einer Gefahr für die ganze Christenheit werden können. Er berichtete auch, dass Bethlehem, Jerusalem und Galiläa, also das ganze Heilige Land, seit 1071 in den Händen türkischer Seldschuken liegt. |
|--|---|

Eine weitere Quelle für Sachinformationen ist das österreichische Projekt **AEIOU**. Seine Texte sind nicht so umfangreich wie die enzyklopädischen Artikel und eignen sich daher gut für eine erste Überblicks-Information (<http://www.aeiou.at>, der Artikel Kreuzzüge unter www.aeiou.at/aeiou.encyclop.k/k832035.htm).

Im englischsprachigen Bereich ist die **Encyclopædia Britannica** unschlagbar, obwohl sie seit einiger Zeit nicht mehr in vollem Umfang kostenlos im Internet zur Verfügung steht (www.britannica.com). Das gesamte Angebot kann zu einem vergleichsweise billigen Betrag von 59,95 US-\$ pro Jahr genutzt werden. Die Suche nach „Crusades“ bringt hier fünf Verweise auf Britannica-Artikel, und zahlreiche Links zu Websites. Der Artikel selbst hat eine umfangreiche Gliederung zu Hintergründen, Verlauf und Folgen der Kreuzzüge. Eine zweite Anlaufstelle ist die Internet-Enzyklopädie von Columbia Encyclopedia und eLibrary (www.encyclopedia.com), ebenfalls in englischer Sprache.

Die Verwendbarkeit dieser Fülle an Informationen hängt natürlich von den Englischkenntnissen der Schüler ab. Vor allem in Kombination mit einem Englisch-Leistungskurs oder bei fächerübergreifendem Arbeiten können hier durchaus auch umfangreichere Arbeitsaufträge gestellt werden. Sonst bieten sich z. B. kleinere Aufträge zur Erfassung des Inhalts an. Hilfreich ist hier das kostenlose **Online-Wörterbuch** von LEO (dict.leo.org/?lang=de) oder das kostenpflichtige von *Babylon* (www.babylon.com). Letzteres kann auf den PC geladen werden und gibt, im Hintergrund aktiv, auf den Klick der rechten Maustaste entsprechende Übersetzungsvorschläge für einzelne Wörter und Phrasen.

Textbeispiel (aus der Encyclopædia Britannica):

„Politically, western Europe in the last quarter of the 11th century was composed of several kingdoms loosely describable as feudal. While certain monarchies were already developing better integrated systems of government, many problems associated with feudalism, such as vassalage and inheritance, endemic private warfare, and brigandage, were still present. There were, of course, many variations, and in certain cases special conditions in a country precluded its significant participation in a crusade. Such, for example, were the problems of England's readjustment after the Norman Conquest in 1066, Spain's preoccupation with Muslim incursions from Africa, and civil strife in Germany consequent on long controversy with the popes. In fact, the principal support for the First Crusade came from France; and it was in France that the most typical aspects of feudalism, both negative and positive, could be found.“

1. *Wo sehen Sie Unterschiede der politischen Struktur der Reiche in Europa?*
2. *Nennen Sie die allgemeinen Probleme in einigen Staaten Europas!*
3. *Erläutern Sie die spezifischen Probleme in England, Spanien und Deutschland!*

3.3.2 Sachtexte

Die Suche nach Sachtexten im Web gestaltet sich schwieriger. Hier führt kein Weg daran vorbei, die Links – wenn möglich – durch die Beschreibung einzuschätzen oder tatsächlich einzeln aufzuschlagen (siehe unten unter 3.4.). Als Beispiel kann hierfür der Artikel über

die Kreuzzüge bei *humanist.de* genannt werden (www.humanist.de/kreuzzuege/index.htm).

3.3.3. Problematisierende Texte

Problematisierende Texte sind vor allem geeignet, einen Gegenwartsbezug herzustellen, sei es, was die aktuelle Beschäftigung mit einem historischen Phänomen betrifft, sei es, was den Transfer eines Phänomens und seine Überführung in eine höhere Abstraktionsebene betrifft.

Texte dieser Art können am ehesten in Zeitungsarchiven⁷ gefunden werden. Die Suche nach „Kreuzzüge“ bei *Fireball* wies 2001 an 5. Stelle einen Artikel der Hamburger Morgenpost vom 12. März 2000 (database.mopo.de/bookmark/seite1/dpa/onl47_4_1203_0312122252.html) nach, der entweder in seiner Gesamtheit oder mit gezielten Arbeitsaufträgen als Arbeitstext gegeben werden kann.

Der Text ist im Internet nicht mehr verfügbar. Statt seiner kann auch der Text unter der Adresse <http://hagalil.com/archiv/99/07/kreuzzug.htm> herangezogen werden. Die Frage nach den Konsequenzen aus dem christlichen Fundamentalismus und aus den Kreuzzügen kann auch als Suchauftrag („Suchen Sie Internet-Quellen zu den Konsequenzen, die sich aus der Kreuzzugs-Politik der europäischen Reiche ergaben und stellen Sie daraus die Hauptthesen zusammen.“) formuliert werden.

Textbeispiel aus der Hamburger Morgenpost:

Sonntag 12. 3. 2000

Rom (dpa) – Ein „religiöser Kern der Kreuzzugsbewegung ist unbestreitbar“, meinen Theologen und Historiker noch heute übereinstimmend. Doch zugleich standen bei den Kriegen zur „Befreiung“ der heiligen Stätten des Christentums ganz andere Motive Pate: Venezianische Geschäftsleute ging es um lukrative Handelswege, verarmte Kriegsteilnehmer wollten sich im Morgenland eine neue Existenz aufbauen, und ein fanatischer Papst hoffte auf Erweiterung seiner Machtfülle. Nur eines einigte alle von Anfang an – Feindschaft gegen Islam und Juden.

Den Befehl, mit dem Schwert dem Islam das „Heilige Land“ zu entreißen, gab Papst Urban II. 1095 bei der Synode von Clermont. Sein Ruf „Gott will es“ war das Fanal. Vor allem in Frankreich, Spanien und den Regionen im heutigen Italien traf der neue christliche Fundamentalismus auf fruchtbaren Boden. Vier Jahre später erreichte das erste Heer Jerusalem. Mit „Gott will es“ auf den Lippen richteten die noch 1 500 verbliebenen Kämpfer eines der schwersten Massaker des Mittelalter an: 70 000 Menschen wurden niedergemetzelt, Juden wie Moslems, Kinder und Frauen. Zeitzeugen berichteten, knöcheltief habe das Blut in den Straßen gestanden.

Die Folgen waren fatal. Der britische Historiker Paul Johnson ist überzeugt, dass die Kreuzfahrer „die Chancen auf eine friedliche Annäherung des Islam zum Christentum zerstörten“. In immer wieder neuen Wellen stürmten die Kämpfer in das Morgenland,

¹ Zur Suche in Zeitungsarchiven und Datenbanken siehe S. 14.

insgesamt sechs Kreuzzüge sind überliefert, blühende Städte wie Konstantinopel und Beirut wurden geplündert, 200 Jahre dauerte der Spuk – dauerhaft halten konnten die Kämpfer aus dem Abendland Jerusalem aber nicht. Am Ende hinterließen die Heere eine „fanatische Ablehnung“ des Christentums im Islam.

„Eine der grausamsten Ereignisse des Mittelalters“, urteilen selbst konservative Theologen. Der katholische Autor August Franzen spricht von einem „unchristlichen Blutrausch“. Deutsche Kaufleute gründeten Ritterorden. Der greise Stauferkönig Friedrich I. (Barbarossa) machte sich mit auf den Weg (und ertrank 1190 im Fluss Saleph in Kleinasiens). Auch Richard Löwenherz war mit von der Partie – die Welle des Fanatismus breitete sich fast über ganz Europa aus.

„Die Kreuzzüge waren von Beginn von Verwüstung und Gewalt gekennzeichnet, der ebenso rassistische wie religiöse Motive hatte“, urteilt Experte Johnson. Als sich das erste Heer 1096 auf den Weg machte, hinterließen die Krieger schon beim Weg durch das Rheinland eine Blutspur: Von Köln über Mainz und Worms bis Speyer wurden tausende Juden ermordet.

(© 2000 Hamburger MORGENDAHL Online, im Internet nicht mehr verfügbar. Gekürzte Fassung unter <http://www.dureiner.de/VatiKahn.html>)

1. Nennen Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Motivation der Kreuzfahrer!
 2. Trennen Sie im Text Sachinformationen und Meinung!
 3. Beschreiben Sie die Folgen der Kreuzzüge, die der britische Historiker Paul Johnson erkennt!
 4. Formulieren Sie die Konsequenzen aus dem „christlichen Fundamentalismus“, die in dem Artikel zitiert werden!
-

3.3.4. Primärquellen

Primärquellen, also z. B. Texte und Bilder, – die klassischen Erkenntnisquellen der Geschichtswissenschaft – müssen im Sinn der Authentizität zeitnah sein und unterliegen den Grundsätzen der Quellenkritik. Als Primärquellen können auch Bilder von Gebäuden und Anlagen dienen, sofern sich aus ihnen Erkenntnisse gewinnen lassen.

Um deutschsprachige Quellentexte ist es im Internet schlecht bestellt. Am ehesten wird man hier bei der Virtual Library Geschichte (www.phil.uni-erlangen.de/~p1ges/vl-dtl.html) fündig, wo Quellen in den einzelnen Abschnitten unter „Ressourcen“ verwiesen sind. Ab dem Spätmittelalter stehen hier auch deutschsprachige Texte zur Verfügung. Ob es sinnvoll ist, im Unterricht englische Übersetzungen von Quellentexten heranzuziehen (ebenfalls in der Virtual Library verzeichnet), kann bezweifelt werden.

3.3.5. Bilder

Besser sieht es mit **Bildmaterial** aus. Hier bieten *Altavista*, *Google* und *Hotbot* (hotbot.com) die Möglichkeit, speziell nach Bildern zu suchen. Im „Bildarchiv“ zeigen sich aber auch methodisch-didaktische Gefahren. So werden z. B. zum Thema *Kreuzzüge* Bilder angeboten, die zwar die Kreuzzüge illustrieren, aber aus einer späteren Zeit stammen. Sie

können insofern nur als Belege für die Perspektive des 15. Jahrhunderts gelten und nicht als Primärquelle.

Für das **Mittelalter** – und für andere Epochen – hält das Institut für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften eine große Anzahl vor allem spätmittelalterlicher Bildquellen bereit (jupiter.imareal.oeaw.ac.at:8080/real), die nach ihrer Aussage zu Alltag und materieller Kultur analysiert werden. Sie sind über Begriffe und Themen gut zu erschließen. Bildquellen des Mittelalters lassen sich weiterhin über die internationale Seite der *Virtual Library Geschichte* (www.msu.edu/~georgem1/history/medieval.htm#images) finden, Bildquellen generell über die entsprechende „Graphics“-Seite (vlib.iue.it/history/images/index.html). Bei den dort angegebenen Adressen finden sich „Leckerbissen“ wie *Art Serve* der Australian National University (rubens.anu.edu.au/index2.html) mit 120 000 Bildern aus Kunst und Architektur, „World Art Treasures“ der Jacques-Edouard Berger Stiftung (www.bergerfoundation.ch/) oder die Bilddatenbank von Corbis (search.corbis.com).

Material zur **Deutschen Geschichte** des 20. Jahrhunderts erschließt sich am besten zunächst über die verschiedenen Angebote des *Deutschen Historischen Museums* in Berlin (www.dhm.de), wo die Objekt- und Bilddatenbank, dann aber auch die Präsentation des „Lebendigen Museums Online (LeMO)“ eine gute Auswahl an Bild-, Ton und Filmquellen bereit halten.

Im Bereich der **Amerikanischen Geschichte** des 20. Jahrhunderts fließen die Quellen naturgemäß besonders reichlich (erschließbar über „1918–1945. Resources for Teaching - <http://bss.sfsu.edu/tygiel/h1918/hnetteaching.htm>“). Bildquellen bieten u.a. das Archiv der „Farm Security Administration – Office of War Information Collection“ stellt unter dem Titel „America from the Great Depression to World War II“ 55 000 Bilder zur Verfügung (lcweb2.loc.gov/ammem/fsahtml/fahome.html), die sich nach Schlüsselwörtern, Themen- oder Ortsindex erschließen lassen.

Weiterhin hat das *Department of History der Tennessee Technological University* unter dem Titel „The Transformation of Modern America, 1912–1945“ eine große Anzahl von Internetquellen zur Amerikanischen Geschichte gesammelt und publiziert (iweb.tntech.edu/preagan/405syl.html).

Aus der amerikanischen Forschung kommt auch die umfangreiche Bilddatenbank des *United States Holocaust Memorial Museum* (www.ushmm.org/research/collections/), wo sich allein über Auschwitz 242 Aufnahmen finden.

3.3.6 Meta-Informationen

Als Meta-Informationen werden Informationen bezeichnet, die Auskunft über die Verwendung oder den Bezug von Informationen geben. In diesem Fall sind das vor allem Bibliotheks-, Buchhandels- und Antiquariatskataloge.

Buchhandelskataloge lassen sich am einfachsten über die verschiedenen Suchmaschinen oder Werbebanner finden (www.buchhandel.de, www.amazon.de, www.bol.de, www.buecher.de). Ihre Kataloge sind nicht immer identisch, vor allem wenn keine gängigen Neuerscheinungen gesucht werden, und sie lassen sich sehr gut für einen Überblick über das

Marktangebot nutzen. Weiterhin stehen auch französische Kataloge (www.amazon.fr) oder amerikanische Internet-Buchhändler (www.amazon.com) zur Verfügung.

Das Internet zeigt seine Stärke unter anderem in den **Verbundkatalogen von Universitäts- und Hochschulbibliotheken**. Das Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg hat auf seiner Seite (www.bsz-bw.de/bibldienste) die verfügbaren Verbundkataloge aufgelistet, darunter den des Südwestdeutschen (www.bsz-bw.de/cgi-bin/opacform.cgi) oder des Bayerischen Bibliotheksverbundes (www-opac.bib-bvb.de) zeigen online, an welcher Bibliothek ein bestimmter Titel gehalten wird und ausgeliehen werden kann.

Bücher und Aufsätze gezielt bestellen, auch ohne wissenschaftliche Bibliothek und Fernleihe in der Nähe kann man über den **Dokumentenlieferdienst subito** (www.subitodoc.de). Der Aufsatzdienst International weist dabei anhand der Inhaltsverzeichnisse aus ca. 20 000 Zeitschriften die einzelnen Aufsätze nach und enthält über 7 Mio. Aufsätze ab dem Erscheinungsjahr 1992. Die **Zeitschriftendatenbank ZDB** verzeichnet die Titel von Zeitschriften, zeitschriftenartigen Reihen und Serien (über 1 Million Titel) mit den dazugehörigen Standortnachweisen der deutschen Bibliotheken. Für die Recherche und Bestellung bei den Monographien, Sammelwerken (mehrbandige Werke) und Dissertationen (Monographiendatenbanken) sind mehrere Datenbanken miteinander vernetzt. Für *subito* sind zur Zeit 28 Lieferbibliotheken aktiv.

Eine durchaus komfortable Möglichkeit, an ältere Literatur zu kommen, ist der **Zentralkatalog Deutscher Antiquariate** (www.zvab.com). Per Suchbegriff wird die Suche gestartet; es empfiehlt sich jedoch, einen interessanten Titel noch einmal über eine genau eingegrenzte Suche darstellen zu lassen, um die Preise vergleichen zu können.

3.3.7 Darstellungen

Unter Darstellungen werden hier alle Texte verstanden, die sich auf irgendeiner Ebene mit dem gesuchten historischen Phänomen beschäftigen. Sie unterscheiden sich von den Sachinformationen vor allem dadurch, dass sie nicht mit der Absicht verfasst werden, fundiert und umfassend zu informieren, und auch den Anspruch der Nachprüfbarkeit nicht oder nur in geringem Umfang erheben. Dazu gehören alle Arten von Referaten und amateurhafter Beschäftigung mit historischen Themen. Dazu gehören auch Produktionen, die nur Lexikonartikel aus Microsofts Encarta zum fünften Mal neu aufgießen, dazu gehören aber auch die Ergebnisse von anspruchsvollen Schülerprojekten, die im Netz publiziert werden.

Als Lehrerinnen und Lehrer des Faches Geschichte sollten Sie in diesem Zusammenhang vor allem die Referate-Börsen (www.referate.de, www.hausaufgaben.de u. a.) kennen. Für die Unterrichtspraxis heißt das konkret, dass mit der schriftlichen Abgabe eines Referats noch keine Leistung nachgewiesen ist, sondern dass erst die Präsentation des Inhalts (Vortrag, Diskussion etc.) die eigentlich bewertungsfähige Schülerleistung darstellt.

3.4. Bewertung von Informationsquellen

Schüler sind in aller Regel zunächst einmal überfordert, wenn sie schon auf der Ergebnisseite der Suchmaschine die Qualität der ausgewiesenen Informationsquelle

bewerten sollen. Dennoch gibt es auch hier bereits ein paar Kriterien, die zugrundegelegt werden können.

Grundsätzlich gilt – wie beim wissenschaftlichen Arbeiten – dass eine Information um so seriöser eingestuft werden kann, je höher sie in der Hierarchie der Informationen anzusetzen ist.

Schülerarbeiten sind mit Sicherheit ein wesentliches Element des Unterrichts und für den persönlichen Lernerfolg der Schüler auch nicht zu unterschätzen, aber in der Hierarchie der Informationen stehen sie – sofern es sich nicht um echte Forschungsschwerpunkte handelt – eben doch relativ weit unten. Sie stehen um so weiter unten, je mehr sie sich auf allgemeinste Informationsquellen wie Microsofts Encarta o.ä. stützen. Schüler sollen lernen, *diese* Quellen zu nutzen und nicht Arbeiten auszuwerten, die diese Quellen genutzt haben. Es ist jedoch nichts dagegen zu sagen, wenn solche Arbeiten als Gliederungshilfe oder als Basis für die Materialrecherche genutzt werden.

Bei Internet-Seiten jeder Art ist zunächst darauf zu achten, wer bzw. welche Institution hinter einem Produkt steht. So wichtig „Hobby-Historiker“ in vielen Gebieten sind, aber die eigene Verpflichtung zu seriöser und hieb- und stichfester Arbeit ist größer, wenn eine Institution oder eine Organisation verantwortlich zeichnet, die einen Namen zu verlieren hat. Das zeigt sich entweder schon in der Adresse der fraglichen Seite, wo etwa das Haus der Bayerischen Geschichte mehr an Input verspricht als die Seite eines privaten Münz- oder Ordenssammlers, das zeigt sich aber spätestens im Impressum der Seite. Wer es hier nicht für nötig hält, seine Seite durch ein klares Impressum auszuweisen, muss eine Abstufung seines Informationswertes hinnehmen.

Wissenschaftliches Arbeiten selbst kennzeichnet sich durch den sachgerechten Gebrauch von Nachweisen oder sogar direkt durch Fuß- oder Endnoten. Das aber ist erfahrungsgemäß mehr eine Sache der Print-Literatur als der online erschienenen Arbeiten. Im Bereich der Geschichte sind die Medien noch zurückhaltender als in Bereichen, die im Publikum mehr mit der Aura der brennenden Aktualität umwelt sind. Der Verfasser wurde vor kurzem gebeten, für einen Seminarkurs in Bio-Ethik eine Einführung in Suchtechniken zu geben. Für den Begriff des „Therapeutischen Klonens“ ergaben sich dabei schon in der ersten Übersicht bei Google wertvolle Hinweise auf Medien-Dossiers – erkennbar an der Ordnerstruktur des jeweiligen Servers, der Dossiers auch im Unterordner „dossier“ ablegte. Dann aber wurde eine Seite auf www.1000fragen.de nachgewiesen – eine Adresse, die zunächst sehr populär aufgemachte Informationen zu versprechen schien. Ein Blick ins Impressum zeigt jedoch schnell, dass es sich hier mit der „Aktion Mensch“ um eine der ersten Adressen in Sachen Bio-Ethik handelte.

Einschätzung von Adressen erfordert eine gewisse Übung auch für den Unterrichtenden, der einen großen Überblick braucht, den er dann punktuell im Unterricht als Hinweise weitergeben kann.

3.5 Recherche in Presse-Datenbanken

Von besonderer Art ist die Recherche in **Zeitungsbibliotheken**, die auch für die Arbeit im Geschichtsunterricht wertvolle Informationen liefern. Die Möglichkeit der aktuellen Problematisierung wurde oben bereits angedeutet.

Zeitungsarchive teilen sich in kostenlose Archive und in solche, die vermarktet werden und daher kostenpflichtig sind. Die Verlage stellen seit etwa drei bis vier Jahren kontinuierlich ihre Archive ins Internet.

Kostenlose Archive finden sich auf der Übersichtsseite des Verfassers (www.buehler-hd.de/mmb/archive.htm), von *Badische Zeitung* und *Basler Zeitung* bis *Tagblatt* und *TAZ*, wobei zu trennen ist von den Archiven der reinen Online-Ausgabe (*Focus*, *Hamburger Morgenpost*) und denen der Print-Ausgabe (*Berliner Morgenpost* und *Berliner Zeitung*). Besonders die beiden Berliner Zeitungen haben ein sehr umfangreiches Archiv und sind durch ausfeilte Suchroutinen sehr gut zu erschließen.

Kostenlos ist auch der **Pressedienst** von *Paperball* (www.paperball.de), der täglich Artikel aus den Online-Ausgaben von Zeitungen, von *Aachener Nachrichten* bis *ZVW Online* (Zeitungsvorlag Waiblingen) nach Volltext-Stichworten erschlossen bietet. Der besondere Service: Das persönliche Nutzerprofil, in dem man sich seine speziellen Stichworte hinterlegen kann.

Der „Nachrichtendienst für Historiker“ bietet eine gezielte Übersicht zu historisch bezogenen Veröffentlichungen.

Unter den kostenpflichtigen Datenbankrecherchen gibt es drei große Anbieter: *Lexis-Nexis* (www.lexis-nexis.com), *Genios* (www.genios.de), *GbI* (www.gbi.de). Am einfachsten zugänglich ist *Genios*. Die Anmeldung wird online bearbeitet, die Zugangskennung ist sofort verfügbar. *Lexis-Nexis* und *GbI* gewähren im Rahmen eines Sponsorings Schulen, die an InfoSchul-Projekten von „Schulen ans Netz“ teilnehmen, Sonderkonditionen in Form von pauschalen Schulzugängen.

GbI arbeitet mit Übersichts-Recherchen, die den gesamten Datenbestand umfassen. Von ihnen aus kann dann auf die einzelne Datenbank zugegriffen werden. Bei *Genios* muss man gezielt auf einzelne Datenbestände zugreifen (in aller Regel „Tages- und Wochenzeitschriften“ oder „Magazine“).

Was bei der Internet-Suche gilt, gilt hier in noch höherem Maß: Gezielte Formulierung von Suchbegriffen reduziert die Treffermenge und spart Kosten.