

1 Internetrecherche

Im Internet ist Recherchedisziplin gefragt, da die Hyperlink-Struktur des Netzes zu Abschweifungen verführt. Voraussetzung für eine erfolgreiche und zeitsparende Datensuche im Internet ist daher eine durchdachte Recherchestrategie.

1.1 Die vier Phasen der Informationssuche

1. Die Orientierungsphase

Erstellen Sie eine Stichwortliste zu einem Begriff, und verwenden Sie bei der Suche nach vertieften Informationen zu einem Fachbegriff auch Lexika, um die darin enthaltenen Verweise in Ihre Stichwortliste aufzunehmen.

2. Die Vorbereitungsphase

Die Auswahl geeigneter Suchbegriffe ist entscheidend für den Erfolg einer Recherche. Seien Sie deshalb kreativ bei der Wahl Ihrer Suchbegriffe, und verwenden Sie unterschiedliche Schreibweisen. Auch die Verwendung mehrerer Suchbegriffe ist hilfreich, da Sie dadurch ein Thema besser umschreiben und eingrenzen können und somit relevantere Treffer erhalten. Darüber hinaus sollte man sich einen Überblick verschaffen, welche Institutionen (Ministerien, Vereine, Forschungsinstitute, Universitäten, Firmen) sich mit dem Thema beschäftigen. Einmal angenommen, Sie suchen nach einer bestimmten DIN-Norm, dann sollten Sie beim Deutschen Institut für Normung oder beim Verband Deutscher Ingenieure beginnen. Verwenden Sie vornehmlich offizielle Seiten, da diese für ihren Inhalt bürgen. Bei privaten Websites oder Blogs schauen Sie genauer hin: Gibt es ein Impressum, Pressestimmen, wird die Seite aktualisiert? Wählen Sie geeignete Suchwerkzeuge aus: Suchen Sie nach einer konkreten Information, sollten Sie zu Suchmaschinen greifen. Benötigen Sie einen Einstiegspunkt in eine Recherche oder suchen Sie Informationen zu einem Sachgebiet beziehungsweise einem Thema, ist ein Webkatalog oder ein Portal sicher die bessere Wahl.

3. Die Suchphase

Benutzen Sie für Ihre Suche immer mehrere Suchwerkzeuge, also Suchmaschinen, Webkataloge, Blogs, Wikis et cetera. Sie werden zwar auf Wiederholungen stoßen, stellen aber sicher, dass alle wichtigen Tatsachen beziehungsweise Websites berücksichtigt wurden. Viele Informationen lassen sich auch nicht über Suchmaschinen finden, da sie zu speziell sind oder von Suchmaschinen nicht

indexiert werden. Viele Nutzer sind der Meinung, dass Informationen, die mit Google nicht auffindbar sind, auch nicht existieren. Das stimmt natürlich nicht, denn an viele Informationen kommt Google einfach nicht heran. (Vgl. Kap. 3, Presse im Internet: Die in der Datenbank Genios enthaltenen Informationen können von Google nicht gefunden werden.) Suchen Sie mit mehreren Suchanfragen hintereinander, und ändern Sie auch die Reihenfolge der Begriffe, zum Beispiel »Internetseiten Lehrer« oder »Lehrer Internetseiten«. Wenn Sie in Ihrer Recherche weiter fortgeschritten sind und auf einen Fachautor oder eine bekannte Persönlichkeit gestoßen sind, die im Zusammenhang mit dem Thema steht, dann suchen Sie direkt nach diesem Namen in einer Suchmaschine. Schauen Sie sich die Treffer bereits in der Suchmaschine beziehungsweise im Webkatalog genau an. Die URL verrät oft, ob es sich lohnt, diesen Treffer zu berücksichtigen. Die Bewertung von Ergebnissen wird im Kapitel Beurteilung von Suchergebnissen näher erläutert.

4. Die Auswertungsphase

Durch die Verwendung mehrerer Suchwerkzeuge haben Sie die Möglichkeit, die gefundenen Seiten zu vergleichen. Denn kommt eine Website in mehreren Suchmaschinen unter den ersten zehn Treffern vor oder ist eine Website in mehreren Webkatalogen gelistet, so kann man davon ausgehen, dass es sich um eine wichtige oder zumindest vielfach beachtete Seite handelt. Die Tatsache, dass eine Website von vielen Nutzern in einem Social-Bookmarking-Dienst getaggt wurde, verweist darauf, dass es sich zwar um eine populäre Website handelt, deren Informationen aber dennoch geprüft werden müssen (!). Um die Auswertung von Suchergebnissen zu erleichtern und um einen Text über das Thema zu verfassen, ist es notwendig, während der Suchphase ein Protokoll zu führen, in dem Sie Suchbegriffe, Suchwerkzeug, URL und Notizen zum Inhalt der Website, am besten in tabellarischer Form, festhalten.

1.2 Suchwerkzeuge im WWW

Handwerkszeug des Internetrechercheurs sind hauptsächlich Suchmaschinen. Auch Webkataloge können nützlich sein, da sie gerade bei sehr speziellen Themen oder solchen, die nicht sehr populär sind, Treffer liefern können, die von den großen Suchmaschinen (noch) nicht gefunden werden. Denn während Suchmaschinen mithilfe automatisierter Verfahren und Computerunterstützung arbeiten, werden Webkataloge überwiegend manuell, das heißt von Menschen, erstellt.

1.2.1 Webkataloge

Webkataloge sind thematische Verzeichnisse und eignen sich als Einstiegspunkt in eine Recherche sowie zur Suche nach einem bestimmten Thema oder Sachgebiet. Wenn man nicht genau weiß, was man sucht, oder die Frage sich nicht auf einen Suchbegriff reduzieren lässt, halten Verzeichnisse einen strukturierten Überblick für den Recherchierenden bereit. Denn ein Webkatalog ist nicht lediglich eine Zusammenstellung zu einzelnen Themengebieten, wie sie im Internet zuhauf zu finden sind. In einem Katalog werden URLs und Kurzbeschreibungen anderer Internetressourcen zusammengefasst und nach Themengebieten geordnet. Die englischen Begriffe hierfür sind »Directory«, »Subject Tree« oder »Subject Catalog«. Webkataloge gibt es zu einer Vielzahl von Wissensgebieten, zum Beispiel zu Fremdsprachen, einzelnen Wissenschaften, Politik und Wirtschaft, Berufen oder Reisen. Weiß man nicht, in welcher Kategorie man suchen soll, hilft die Suchfunktion weiter, bei der man Verzeichnisse mit Suchbegriffen durchsuchen kann. Die Suchoptionen sind unterschiedlich und lassen sich in der Beschreibung des jeweiligen Suchdienstes (meist unter »Hilfe« oder »Erweiterte Suche«) nachlesen. Bei kommerziellen Angeboten, wie zum Beispiel *web.de*, besteht die Gefahr, dass die Objektivität eingeschränkt ist, denn die User können nicht entscheiden, ob sich Webseiten ihren hohen Rang durch Qualität verdient oder ob sie diesen erkauf haben.

Webkataloge

Deutschsprachige Verzeichnisse

- ▶ <http://dmoz.de>
- ▶ <http://www.allesklar.de>
- ▶ <http://www.sharelook.de>

Internationale Verzeichnisse

- ▶ <http://dmoz.org>
- ▶ <http://www.lpl.org>
- ▶ <http://www.joeant.com>
- ▶ <http://dir.yahoo.com>

1.2.2 Portale

Portale sind spezielle Einstiegsseiten ins Internet, auf der alle relevanten Funktionen und Informationen für die Nutzung bereitgestellt werden und die zu Inhalten oder Websites führen, die für eine bestimmte Zielgruppe von Interesse sind oder sein sollen. Ein Portal beinhaltet spezielle Suchdienste, aktualisierte und redaktionelle Tippsammlungen, den Zugriff auf Nachschlagewerke und wissenschaftliche Infodienste und zumeist auch Kommunikationsdienste wie E-Mail-Clients, Foren, Chats oder SMS. Die zentrale Eigenschaft von Portalen ist jedoch die Personalisierung, was bedeutet, dass nur die Inhalte angezeigt werden, für die sich die jeweiligen Nutzer interessieren. Gute Portale sind nicht nur geeignete Startpunkte für Themen, an denen man interessiert ist, durch sie kann man sich auch auf dem Laufenden halten. Ein gutes Portal sollte einen großen Anteil selbst hergestellten Inhaltes aufweisen, der regelmäßig aktualisiert wird. Meist wird eine lokale Suche auf der Website angeboten, anhand derer man das Portal auf seine Aktualität und Trefferrelevanz hin überprüfen kann.

Beispiele für Portale

- ▶ <http://www.lehrer-online.de> (Portal zum Thema Unterricht mit digitalen Medien)
- ▶ <http://www.pro-physik.de> (deutschsprachiges Physik-Portal)
- ▶ <http://www.voltaireonline.org> (Portal der europäischen Schüler und Studenten)

1.2.3 Experten-Netzwerke und Communities

Experten-Netzwerke und Communities (auch *human answer* genannt) dienen dem Wissenstransfer und beruhen auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit. Man registriert sich und stellt sein eigenes Wissen zur Verfügung. Im Gegenzug helfen Fachleute bei Fragen und Problemen. Aber auch die kommerzielle Variante, bei der man für die Antwort bezahlen muss, ist im Internet zu finden. Während die nichtkommerziellen Seiten eine objektivere Sammlung zur Verfügung stellen, bieten die kommerziellen eine größere Fülle an Informationen und meist professionelleres Know-how.

1.3 Suche 2.0

Mit dem Aufkommen des Web 2.0 hat man angenommen, dass sich diese Dienste als Ergänzung beziehungsweise Alternative zu Suchmaschinen entwickeln würden, in denen Nutzer vermehrt nach Informationen suchen, die von Suchmaschinen nicht indexiert werden. Es zeigt sich jedoch seit Neuestem, dass dies nicht der Fall ist. Im Gegenteil, die großen Suchmaschinen binden Web-2.0-Inhalte in ihre Ergebnislisten ein, indem sie die von Nutzern abgegebenen Bewertungen und Kommentare direkt in der Trefferbeschreibung anzeigen. Das Web 2.0 ist aber auch bei den Suchmaschinen direkt angekommen, da die Nutzer seit Kurzem selbst an der Gestaltung von Trefferlisten partizipieren können. Dies geschieht dadurch, dass man sich bei Google anmeldet und ein Profil einrichtet (das können bereits diejenigen tun, die einen Google-Mail-Account haben). Wer dann im

Beispiele für Experten-Netzwerke und Communities

Deutsch

- ▶ <http://www.wer-weiss-was.de>
- ▶ <http://de.answers.yahoo.com>
- ▶ <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Auskunft>
- ▶ <http://www.gutefrage.net/>

Englisch

- ▶ <http://www.about.com>
- ▶ <http://www.askmehelpdesk.com>
- ▶ <http://answers.yahoo.com>

angemeldetem Zustand eine Suche durchführt, hat die Möglichkeit, die Treffer hinsichtlich der individuellen Relevanz zu bewerten. Der Nutzer nimmt damit Einfluss auf das Ranking der Suchmaschine. Mit SearchWiki ermöglicht es Google den angemeldeten Nutzern zudem, ihre Trefferlisten individuell zu gestalten. Sie können Treffer löschen, hochsetzen und kommentieren. Diese Entwicklung zeigt, dass Suchergebnisse in den großen Suchmaschinen zunehmend personalisiert werden und dass Suchmaschinen als Rechercheinstrument weiterhin unerlässlich bleiben. Auch wenn diese Funktionen sehr hilfreich für Internetrecherchen sind, sollte man jedoch nicht vergessen, dass Google auf diese Weise jede Menge Daten darüber erhält, ob Treffer geeignet beziehungsweise ungeeignet sind für eine Suchanfrage, aber auch darüber, wonach einzelne Nutzer recherchieren.

1.4 Beurteilung von Suchergebnissen

Werbung erkennen

Suchmaschinen finanzieren sich größtenteils über Werbung in Form von Anzeigen und bezahlten Einträgen. Letztere erkennt man (meist) an dem Zusatz »sponsored link«, und sie werden in der Regel zu Beginn oder neben der Trefferliste eingeblendet. Daher sollte man die Treffer vor dem Anklicken kritisch betrachten.

Was die Internetadresse verrät

Schon vor dem Anklicken eines Treffers kann man aus der URL der Webseite Rückschlüsse auf deren Inhalt ziehen. Nehmen wir an, wir su-

chen nach Informationen über Rechtsextreme in Sozialen Netzwerken im Internet und erhalten folgende Treffer: http://www.verfassungsschutz.de/publikationen/pb_rechtsextremismus und <http://www.zeit.de/digital/internet/2010-06/antifa-antemitismus-facebook> Der erste Treffer legt aufgrund seiner Domain nahe, dass wir mit »offiziellen« Informationen rechnen können, während der zweite Treffer aktuelle Informationen von einer Zeitung liefert. Im Datei- und Verzeichnisnamen spiegelt sich die hierarchische und organisatorische Struktur wider, sodass man erkennen kann, an welcher Stelle man in einen Server »einsteigt« und in welchem inhaltlichen Umfeld oder in welcher Rubrik das aufgerufene Dokument auf der Website steht.

Es lohnt sich also, URLs genauer anzusehen, bevor man diese aufruft.

Qualität prüfen

Angenommen, Sie suchen im Internet nach Informationen über Martin Luther King und stoßen dabei auf die Seite www.martinlutherking.org. Der Domain-Name legt die Vermutung nahe, dass es sich um Informationen einer nichtkommerziellen Organisation handelt, und dies bestätigt auch die Betrachtung der Website. Zudem führen Google, Yahoo und LiveSearch diese Seite unter den ersten zehn Treffern, was ihr eine große Popularität bescheinigt. Doch der erste Blick trügt. Diese Website wird von einer Vereinigung weißer Rassisten betrieben, was sich erst ersehen lässt, wenn man die Seite ganz nach unten scrollt und liest: »Hosted by Stormfront«. Folgt man diesem Link, gelangt man zu einer Seite, die sich »White Nationalist Resource Page« nennt und für die Interessen der »weißen westlichen Kultur« kämpft. Auf dieser Seite »lernt« man, dass Martin Luther King zeit seines Lebens ein Plagiator gewesen sei, dass ihm seine akademischen

Qualifikationen in betrügerischer Weise zuerkannt worden seien, dass er Kirchengelder für eigene Zwecke verwendet habe und so weiter. Dieses Beispiel zeigt, wie Informationsqualität vorgetäuscht werden kann und wie wichtig es ist, bei unbekanntem Websites den Inhalt kritisch zu prüfen und sich immer das Impressum beziehungsweise den Betreiber der Seite genau anzusehen. Das Aufkommen des Web 2.0 erschwert es zusätzlich, eine zuverlässige Bewertung von Inhalten im Web vorzunehmen, da es sich um Inhalte handelt, die nicht vom Anbieter eines Webangebots, sondern von dessen Nutzern erstellt werden (User Generated Content). Das gilt auch für die Lexikonartikel von Wikipedia. Viele nutzen die Informationen sorglos, ohne sie zu überprüfen. Man sollte bei der Verwendung von Informationen aus Wikipedia stets darauf achten, dass Quellen angegeben sind und dass die benutzten Informationen durch andere Quellen belegt werden können. Da Wikipedia keine Wertung hinsichtlich der Standpunkte und Meinungen der Texte unternimmt und keine Maßnahmen gegen Extremismus ergreift, muss man besonders aufpassen, welcher Tenor zwischen den Zeilen kolportiert wird.

2 Abzocke und andere Fallen

Mit den verbesserten Kommunikationsmöglichkeiten im Internet wachsen auch die Gefahren und Risiken für Abzocke und andere Fallen im Netz. Mit vermeintlich kostenlosen Angeboten ziehen dubiose Firmen den Nutzern das Geld aus der Tasche. In jedem vierten Fall erwischt es Jugendliche unter 18 Jahren. Die Abzocker versenden ihre Rechnungen per E-Mail und üben Druck aus, wenn nicht bezahlt wird. Ihre durchschnittliche Forderung beträgt 120 Euro. Jeder Zehnte überweist den Betrag, insbesondere wenn die Abzocker Mahnungen und Androhungen von teuren Gerichtsverfahren senden, Inkassobüros beauftragen oder Schreiben von Rechtsanwälten versenden lassen. Um zu vermeiden, dass man auf Betrüger hereinfällt, sollte man wissen, wie die Abzocker im Internet arbeiten.

Die einen locken mit angeblichen Nachrichten vom Nachbarn oder Frei-SMS, andere ködern mit Hausaufgabendiensten, Softwareprogrammen, Intelligenztests oder Rezeptvorschlägen. Um die Kunden abzuzocken, stellen ihnen die Betrüger zunächst mit scheinbar billigen Angeboten Fallen. Wer möchte nicht kostenlos SMS verschicken, Klingeltöne herunterladen, wissen, wie alt er wird, seine Intelligenz testen oder schon mal prüfen, ob

er die theoretische Führerscheinprüfung besteht. Die Betrüger verlangen für diese Angebote horrenden Beträge, indem sie tückische Preisklauseln auf ihren Seiten verstecken. Dass für den vermeintlichen Service Kosten von 30 bis 200 Euro anfallen, verschweigen die Firmen gern bei der Vorstellung des Angebots. Ein weiterer Köder sind Sach- und Geldgewinne wie Handys, Spielkonsolen, Reisen, Bargeld und vieles mehr. Man muss seine persönlichen Daten wie Name, Anschrift und E-Mail-Adresse auf den Seiten angeben. Statt der vermeintlichen Gewinne erhält man anschließend jedoch horrenden Rechnungen.

Bevor man sich bei einem Angebot registriert, sollte man sich daher die Seite und ihre Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) aufmerksam und in aller Ruhe bis ans Seitenende durchlesen. Dabei sollte man nach einem versteckten Kostenhinweis suchen. Ist in den Geschäftsbedingungen von Vertragslaufzeiten oder Kündigungsfristen die Rede, weist dies meistens auf eine vertragliche Bindung hin, die mit Kosten verbunden ist. Die Farbe und Größe der Schrift verschleiern auf Abzockseiten häufig den tatsächlichen Preis der Angebote: Wem fällt schon ein hellgrauer Hinweis vor weißem