

# Recherchieren im Internet

*Eine Anleitung von Urs Marti*

---



*Auf den folgenden Seiten findest Du Informationen dazu, wie Du überhaupt im Internet suchen musst, welche Suchmöglichkeiten es gibt und wie und wann Du sie richtig einsetzen kannst. Das Ziel soll sein, dass Du möglichst gezielt an die Information gelangst, für die Du dich auch interessierst.*

## A. Lernziele

- Wie suche ich im Internet?
- Wie kann ich Begriffe kombinieren?
- Wie sage ich es der Suchmaschine?
- Welche besonderen Suchfunktionen gibt es?
- Wie beurteile ich ein Suchergebnis?

## B. Wie suche ich im Internet?

### a) Wann brauche ich eine Suchmaschine?

Immer wenn Du etwas im Internet suchst, Dir aber keine Internet-Adresse bekannt ist, auf der Du diese Information finden könntest (und dies ist sehr häufig der Fall), musst Du einen Suchdienst benutzen.

Welchen Suchdienst Du auch verwendest - ob einen Internet-Katalog, eine Suchmaschine, eine Metasuchmaschine oder einen spezialisierten Suchdienst - immer steht Dir ein Suchfeld zur Verfügung, in das Du ein Wort oder mehrere Wörter eingeben kannst. Nach diesen Wörtern (den sogenannten *Suchbegriffen*) sucht dann der jeweilige Suchdienst in seiner Datenbank und liefert Dir in sekundenschnelle die Treffer. Wann Du welchen Suchdienst einsetzen solltest und was die Unterschiede sind, wird Dir in dieser Anleitung am Schluss auch noch erklärt.

### b) Suchanfrage richtig formulieren und Suchbegriffe kombinieren

Schnell wirst Du bei der Suche nach konkreten Informationen im Internet merken, wie schwer es ist, nicht nur *irgendwelche* Treffer zu finden, sondern auch *passende* Treffer. Um die Suche erfolgreich zu gestalten, sollten Dir deshalb einige wichtige Suchmöglichkeiten bekannt sein, die hier näher beschrieben werden. Wichtig ist, dass Sie die Suchanfrage so formulieren, dass der Suchdienst sie auch "versteht". Haben Sie eine Suchanfrage abgeschickt, sucht der Suchdienst genau nach diesen Wörtern in seiner Datenbank - in der sich unter Umständen einige hundert Millionen Dokumente mit insgesamt vielen Milliarden Wörtern befinden. Diese Suchprogramme laufen vollautomatisch ab, und Computer sind bekanntlich "dumm". Deshalb liefert der Suchdienst immer dann einen Treffer, wenn es genau auf eine solche Kombination von Buchstaben oder Zahlen (einer *Zeichenkette*) trifft, egal ob es etwas mit dem gesuchten Thema zu tun hat oder nicht.

Um aus dieser riesigen Mengen an Information das Richtige herauszufiltern, bieten deshalb alle Suchmaschinen verschiedenen Optionen an, Suchbegriffe miteinander zu kombinieren und so die Suchanfrage näher einzugrenzen.

### c) Erstes Suchbeispiel - Ferienhäuser im Wallis

Grau ist alle Theorie - deshalb an dieser Stelle schon einmal ein konkretes Beispiel. Du möchtest Deinen nächsten Urlaub im Wallis verbringen und suchst im Internet Informationen über Ferienhäuser.

Wenn Du jetzt z.B. in einer Suchmaschine einfach den Begriff *Ferienhaus* eingibst, wirst Du erstaunt sein, wie viele Treffer Dir geliefert werden. Man könnte meinen, das ganze Internet bestünde nur aus Urlaubsangeboten.

In diesem Fall findet die Suchmaschine nämlich alle Dokumente, in denen an irgendeiner Stelle das Wort *Ferienhaus* steht. Dir werden deshalb auch Dokumente angezeigt, in denen ein Ferienhaus in Florida oder in Sibirien angeboten wird.

Um also nicht in der *Informationsflut*, die Dir geliefert wird, zu ertrinken, musst Du deshalb deine Suchanfrage spezifizieren. In unserem Fall sollten neben dem Wort *Ferienhaus* auch die Wörter *Wallis* und *Urlaub* im Dokument vorkommen. Da auf der gesuchten Internet-Seite statt des Begriffs *Ferienhaus* aber auch der Begriff *Ferienwohnung* verwendet werden könnte, sollten also die Begriffe *Urlaub UND Wallis UND ENTWEDER Ferienhaus ODER Ferienwohnung* im gesuchten Dokument vorkommen.

*d) Und wie sage ich es der Suchmaschine?*

...wirst Du dich jetzt sicherlich fragen. Nun, dass kann von Suchmaschine zu Suchmaschine (leider) sehr unterschiedlich sein. Die Suchsprache (also die Form, in der Du die Suchbegriffe eingeben und kombinieren musst) unterscheidet sich je nach Suchmaschine zum Teil erheblich. Folgende Eingabemöglichkeiten sind denkbar:

- +urlaub +wallis +(ferienhaus ferienwohnung)
- urlaub wallis ferienhaus OR ferienwohnung
- urlaub AND Wallis AND (ferienhaus OR ferienwohnungen)

Wie diese Möglichkeiten genau zu verstehen sind, kannst Du weiter unten nachlesen.

### C. Wie kann ich Suchbegriffe kombinieren

Ein erstes Beispiel hast Du oben schon kennengelernt. Die wichtigsten Kombinationsmöglichkeiten werden Dir an dieser Stelle näher erläutert. Die Grafiken sollen Dir das jeweilige Suchergebnis veranschaulichen. Die Ovale symbolisieren den gesamten Suchbereich in einer Suchmaschine, der grau markierte Teil zeigt den Anteil der tatsächlich gefundenen Dokumente an.

Es gibt folgende Möglichkeiten, wie man die Suche perfektionieren kann:

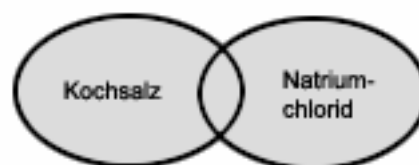
- Entweder oder
- Alles oder nichts
- ...aber nicht das
- Sinnvolle Synonymensuche
- Wortgruppen

*a) Entweder oder*

Du suchst Dokumente, in denen entweder der eine oder der andere Begriff vorkommen soll. Es können auch beide Begriffe vorkommen. Dies ist bei Suchmaschinen die sogenannte "ODER"-Verknüpfung.

Du suchst Dokumente, in denen einer der beiden Begriffe „Kochsalz“ und „Natriumchlorid“ vorkommen.

Lösung: *Kochsalz ODER Natriumchlorid*



**HINWEIS:**

Häufig werden Dir bei einer ODER-Verknüpfung zuerst die Dokumente angezeigt, in denen beide gesuchten Begriffe vorkommen und dann die, in denen nur einer der gesuchten Begriffe vorkommt.

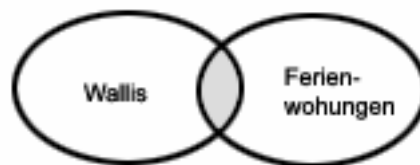
Diese Verfahrensweise nennt sich "Fuzzy AND-Search" ("unscharfe UND-Verknüpfung"). Da bei einer einfachen ODER-Verknüpfung die Anzahl der Treffer schnell sehr groß wird, ist Sie eigentlich nur bei sehr spezifischen Begriffen oder im Zusammenhang mit der Suche nach Synonymen sinnvoll (z.B. *Herstellung Kochsalz ODER Natriumchlorid*).

*b) Alles oder nichts*

Du suchst Dokumente, in denen alle eingegebenen Begriffe vorkommen müssen. Kommt zwar der eine Begriff vor, aber der andere nicht, soll das Dokument nicht als Treffer angezeigt werden. Dies ist die sogenannte "UND"-Verknüpfung. Die UND-Verknüpfung ist sicher die wichtigste Kombinationsmöglichkeit von verschiedenen Suchbegriffen.

Du suchst Dokumente, in denen sowohl der Begriffe „Ferienwohnungen“ und „Wallis“ vorkommen.

Lösung: *Wallis UND Ferienwohnungen*

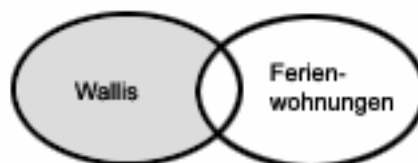


*c) ...aber nicht das*

Du suchst einen oder mehrere Begriffe, möchtest aber gleichzeitig einen bestimmten Begriff ausschliessen. Wenn dieser Begriff im Dokument vorkommt, soll es nicht als Treffer angezeigt werden. Dies ist die sogenannte "NICHT"-Verknüpfung.

Du suchst Dokumente, welche Informationen über das Wallis enthalten, in denen es jedoch nicht um Ferienwohnungen geht.

Lösung: *Wallis NICHT Ferienwohnungen*



**HINWEIS:**

Man kann zwar einen einzelnen Begriff von der Suche ausschliessen, aber meist nicht ein ganzes Thema. So braucht in einem Dokument z.B. statt *Ferienwohnungen* nur *Ferienhäuser* zu stehen und schon wird die Seite als Treffer angezeigt. Zumindest aber kannst Du eine Suche so bereits sinnvoll einschränken. Am sinnvollsten ist die NICHT-Verknüpfung jedoch im Zusammenhang mit der UND-Verknüpfung, d.h. wenn Du nach zwei bestimmten Begriffen suchst, einen dritten Begriff aber von der Suche ausschliessen willst (z.B. *Ferienwohnungen UND Wallis NICHT Engadin*).

*d) Sinnvolle Synonymensuche*

Die drei vorgestellten Verknüpfungsarten lassen sich natürlich auch miteinander kombinieren. Eine Kombination von *UND* und *ODER* zum Beispiel ist ideal geeignet, wenn Du verschiedene Begriffe

kombinieren möchtest, aber gleichzeitig auch nach Synonymen, der englischsprachigen Übersetzung oder einer Abkürzung suchen möchtest.

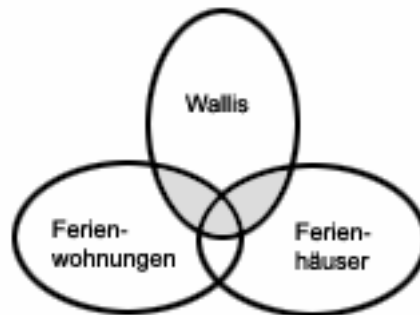
Beispiel: Wieder suchst Du Ferienwohnungen im Wallis. Statt *Ferienwohnungen* ist auch der Begriff *Ferienhäuser* gängig.

Das Problem: Wenn Du z.B. nach *Wallis UND Ferienwohnungen* suchst, findest Du keine Dokumente, in denen nur das Wort *Ferienhäuser* vorkommt.

Lösung: *Wallis UND (Ferienwohnungen ODER Ferienhäuser)*

Ergebnis:

Die Suchmaschine findet alle Dokumente in denen entweder die Begriffe *Ferienwohnungen und Wallis* oder *Ferienhäuser und Wallis* oder auch *alle drei Begriffe* vorkommen.



HINWEIS:

Es ist sinnvoll die Begriffe, die Du mit ODER verknüpfen willst, einzuklammern (dies ist Dir wahrscheinlich aus der Mathematik bekannt), denn die Suche läuft der Reihe nach ab. Ohne Klammern sucht eine Suchmaschine nach *Wallis UND Ferienwohnungen* und findet zusätzlich auch alle Dokumente, in denen nur *Ferienhäuser* (unabhängig von Wallis) vorkommt. Die erweiterte ODER-Verknüpfung mutet auf den ersten Blick vielleicht etwas kompliziert an, dennoch ist sie eine hervorragende Suchmöglichkeit, die hilft, viel Zeit bei einer Suche zu sparen und möglichst viele relevante Dokumente zu finden. Leider funktioniert diese Suchmöglichkeit nicht bei allen Suchmaschinen. Du musst dann die Suche zwei Mal durchführen, einmal mit *Wallis UND Ferienwohnungen* und das zweite mal mit *Wallis UND Ferienhäuser*.

#### e) Wortgruppen (Phrasen)

Bestimmte Begriffe bestehen aus mehreren Wörtern, z.B. *Universität Bern*. Auch Personennamen bestehen immer aus Vor- und Nachname. Wenn Du nach solchen Begriffen suchst, solltest Du die Phrasensuche benutzen. Wenn Du einige Begriffe in Anführungszeichen setzt, zeigt die Suchmaschine nur die Dokumente als Treffer an, in der die Begriffe in genau dieser Reihenfolge im Dokument vorkommen.

Du suchst nach Informationen über die Universität Bern.

Lösung: „*Universität Bern*“

Ergebnis:

Dir werden nur Seiten angezeigt, in denen die beiden Begriffe Universität und Bern direkt hintereinander (und nur in dieser Reihenfolge) stehen. Dokumente, auf denen irgendwo "Universität" und an einer anderen Stelle "Bern" vorkommen, werden nicht angezeigt.

HINWEIS:

Bei einer Phrasensuche empfiehlt es sich, auf Gross- und Kleinschreibung zu achten.

e) *Zusammengefasst*

Hier noch einmal zusammengefasst, die verschiedenen *Verknüpfungsoperatoren* und wie Du sie eingeben musst.

| Verknüpfung | Modal              | Boolean | Auswahlfelder                    |
|-------------|--------------------|---------|----------------------------------|
| ODER        | <i>Leerzeichen</i> | OR      | ...mit irgendeinem der Wörter... |
| UND         | +                  | AND     | ...mit allen Wörtern...          |
| NICHT       | -                  | NOT     | ...ohne die Wörter...            |
| Wortgruppe  | " "                | " "     | ...mit der genauen Phrase...     |

Einige Suchmaschinen verwenden das Leerzeichen für die UND-Verknüpfung. Wenn Du zwei Begriffe mit ODER verknüpfen willst, musst Du statt dessen ein anderes Zeichen oder den Operator OR eingeben. Beachte daher immer die Hilfstexte, wenn Du die Suchsprache der Suchmaschine nicht genau kennst.

f) *Besondere Suchfunktionen*

Neben den genannten Suchmöglichkeiten, die von allen Suchmaschinen unterstützt werden, bieten viele Suchmaschinen noch weitere Möglichkeiten an, mit denen Du die Suche präzisieren oder erweitern kannst, um so noch ein besseres Suchergebnis zu erhalten.

**D. Zum Verständnis: Einfache und erweiterte Suche**

Bei allen Suchmaschinen gibt es eine sogenannte "einfache" und eine "erweiterte" Suche. In der einfachen Suche (bei englischsprachigen Suchdiensten meist als "simple search" bezeichnet) steht Dir in der Regel nur ein Eingabefeld zur Verfügung. In der erweiterten Suche ("advanced search") stehen meist mehrere Eingabe- und Auswahlfelder mit weiteren Suchmöglichkeiten oder Einschränkungen, z.B. auf ein Datum, eine Sprache, ein Land oder auf bestimmte Begriffe zur Verfügung.

a) *Platzhalter (Trunkierung)*

Über den Platzhalter (das sogenannte "Trunkierungszeichen") kannst Du deine Suche erweitern. Warum braucht man Platzhalter? - Begriffe werden normalerweise nur in genau der Schreibform gesucht, in der Du sie eingibst. Suchst Du z.B. den Begriff "Bundesrat", werden auch nur Dokumente gefunden, in denen das Wort "Bundesrat" vorkommt. Dokumente, in denen statt dessen nur die Pluralform (Bundesräte) oder eine zusammengesetzte Form (z.B. Bundesratswahlen) vorkommt, werden nicht gefunden. Um diese Dokumente gleich auf einen Schlag zu finden, solltest Du den Platzhalter benutzen. In Suchmaschinen wird meist das Sternchen \* (auch *Asterisk* oder *Wildcard* genannt) als Platzhalter für beliebig viele Buchstaben oder Zahlen eingesetzt. In der Suchmaschinensprache nennt man diese Zeichen *Trunkierungszeichen*. Auch wenn Du Dir nicht über die genaue Schreibweise eines Wortes im Klaren bist, solltest Du an der passenden Stelle den Platzhalter setzen.

*Beispiel - Du suchst...*  
bundesrat\*

*...und findest Dokumente, mit den Wörtern:*  
Bundesratswahlen  
Bundesratssitzungen  
Bundesratschauffeur  
Bundesratswagen  
...

**HINWEISE:**

Gerade bei der Suche mit trunkierten Wörtern steigt die Trefferanzahl sehr rasch an. Benutze den Platzhalter also möglichst nur in Kombination mit anderen Wörtern oder bei sehr seltenen Begriffen. Die meisten Suchmaschinen verlangen, dass Du mindestens 3 bis 5 Buchstaben eingibst, bevor Du den Platzhalter verwenden kannst. Nicht alle Suchmaschinen unterstützen die Trunkierung! Einige Suchmaschinen verfügen allerdings alternativ über eine automatische Pluralsuche.

**b) Einschränkung auf ein Land oder eine Sprache**

Häufig werden Dir bei der Suche in einer Suchmaschine direkt unter dem Eingabefeld verschiedene Felder zur Einschränkung des Suchbereichs angeboten.

Direkt unter dem Eingabefeld findest Du bei Google z.B. folgende Leiste:

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus der Schweiz

- "Suche das Web" heisst, dass alle Internet-Seiten, die die Suchmaschine gespeichert hat, durchsucht werden, egal wo sie liegen und in welcher Sprache sie geschrieben sind.
- "Seiten in Deutsch" heisst, dass alle Internet-Seiten in deutscher Sprache - egal ob sie auf einem Computer in Haiti oder in Zürich liegen, durchsucht werden (die Suchmaschine versucht deutsche Seiten u.a. über ein Wörterbuch oder bestimmte Angaben im Dokument zu erkennen, was allerdings nicht immer funktioniert).
- "Seiten aus der Schweiz" heisst, dass alle Internet-Seiten, die auf Computern in der Schweiz liegen, durchsucht werden, egal ob sie in Deutsch, in Englisch oder in Kiswahili geschrieben sind.

**c) Einschränkung auf Titel oder Adressen (Feldsuche)**

Ein kleiner Exkurs zum Verständnis der Begriffe Titel, Adressen, Server und Domain. Jede Internet-Seite hat einen Seitentitel. Die Startseite der Real- und Sekundarschule Oberdiessbach heisst z.B. "Real- und Sekundarschule Oberdiessbach". Den Seitentitel findest Du in deinem Browser ganz oben links. Jede Internet-Seite hat eine bestimmte Adresse, die sogenannte URL. Die URL der Startseite ist z.B. [www.schule-ob.ch/index.htm](http://www.schule-ob.ch/index.htm). Jede Internet-Seite gehört zu einem bestimmten Computer, dem sogenannten *Server*. Die Adresse des Servers geht (in der Regel) bis zum ersten Schrägstrich der Internet-Adresse (für den Bund etwa [www.admin.ch](http://www.admin.ch)). Jeder Server hat ein Länderkürzel, die sogenannte *Domain*, die meistens angibt, in welchem Land der Server steht. Die Domain unseres Servers ist *.ch* für Schweiz.

Du kannst in vielen Suchmaschinen deine Suche auf diesen Bereiche einschränken. Diese speziellen Bereiche nennt man in der Sprache der Suchmaschinen auch *Felder* und die Suche entsprechend *Feldsuche*. Du kannst z.B. nur Internet-Seiten auf einem bestimmten Server oder einer Domain oder mit einem bestimmten Seitentitel suchen. Auch die Einschränkung auf Teile dieser Felder ist möglich. So kannst Du z.B. deine Suche auf die Internet-Adresse *Bern* einschränken. Dann werden nur Seiten durchsucht, in deren URL das Wort Bern vorkommt (z.B. [www.bern.ch](http://www.bern.ch), [www.stadtbern.ch](http://www.stadtbern.ch) usw.).

**HINWEIS:**

Diese Feldsuche wird Dir häufig über eine Menü angeboten. Trotzdem kannst Du den Feldnamen auch direkt in das Suchfeld eingeben. Gib zuerst die Feldbezeichnung ein - gefolgt von einem Doppelpunkt - und direkt danach (ohne Leerzeichen!) den gesuchten Begriff (z.B. *title:suchdienste*). Wie lautet der Feldname für ein Feld? Auch das ist (natürlich) je nach Suchmaschine unterschiedlich.

Noch mehr Felder: Manche Suchmaschinen bieten noch weitere Felder an. So kannst Du in der Suchmaschine Fireball ([www.fireball.de](http://www.fireball.de)) auch nur in Verweisen (Links) suchen oder auch in den sogenannten "Meta-Tags" (dazu zählen Schlagwörter, Autoren oder Herausgeber einer Internet-Seite). Allerdings besitzen nur sehr wenige Internet-Seiten diese Meta-Tags.

**d) Verwendung "natürlicher" Sprache**

Normalerweise musst Du deine Suchfragen vor einer Suche in zum Teil komplizierte Suchkonstrukte umwandeln, damit sie für eine Suchmaschine verständlich sind. Einfacher wäre es sicherlich, wenn Du deine Anfrage in natürlicher Sprache stellen könntest, also genau so, wie man sie auch einer echten Person stellen würde.

Über die Suchmaschine "Ask Jeeves" ist dies bereits möglich. Stelle dieser Suchmaschine zum Beispiel die Frage: *Why is the sky blue?*

So liefert die oben genannte Frage gleich die passende Antwort. Vor allem bei englischsprachigen Fragen allgemeiner Art funktioniert dies recht gut.

**e) Automatische Pluralsuche**

Meistens möchtest Du einen Begriff nicht nur in der ersten Person Singular finden, sondern wenn möglich, in der Singular- und der Pluralform oder auch in der Genitiv-Form. Schliesslich könnte es sein, dass im gesuchten Dokument der Begriff nur in der Plural- oder Genitivform auftaucht, z.B. nur *die Museen* oder *des Museums* statt einfach nur *das Museum*. Häufig bleibt Dir bei der Suche dann nichts anderes übrig als Platzhalter oder die Synonymensuche zu verwenden. Komfortabler wäre es natürlich, wenn der gesuchte Begriff gleich automatisch in allen Formen gesucht würde. Auch hier haben einige Suchmaschinen (u.a. Infoseek.com und Hotbot) eine Lösung entwickelt - die automatische Pluralsuche, das sogenannte *Word-Stemming*.

Gibt folgenden Begriff in das Eingabefeld bei [www.infoseek.com](http://www.infoseek.com) ein: *mouse*

Die Suchmaschine Infoseek findet nicht nur die Singularform, sondern auch die Pluralform, nämlich "mice". Die automatische Pluralsuche funktioniert, zumindest für englischsprachige Begriffe, recht gut. Bei Begriffen in anderen Sprachen versagt sie allerdings meistens.

**E. Wie beurteile ich ein Suchergebnis?**

Nun weisst Du bestens über die verschiedenen Suchmöglichkeiten in den Suchmaschinen Bescheid. Eine Suche durchzuführen ist allerdings nur der erste Schritt. Nach der Suche kommt der unter Umständen sehr langwierige, zweite Teil: Die Interpretation des Suchergebnisses und die Beurteilung der gefundenen WWW-Seiten hinsichtlich ihrer Qualität. Es gibt keine Kontrollinstanz für die Veröffentlichung von Inhalten im WWW. In vielen Fällen wirst Du authentische und hochaktuelle Inhalte finden, doch dafür gibt es keine Garantie. Hier einige Richtlinien zur Einschätzung der gefundenen Dokumente.

**a) Wer betreibt den Server, auf dem das Dokument liegt?**

Gibt es einen Link auf die Einstiegsseite des Servers? Wenn nicht, kannst Du den Servernamen aus der URL des Dokuments herauslösen (einfach in der Adresszeile alles hinter dem Länderkürzel löschen) und mit deinem Browser die Adresse des Servers ansteuern (so wird z.B. aus der URL <http://www.nzz.ch/wetter/radar.html> die Adresse <http://www.nzz.ch/>).

**b) Wer ist der Verfasser?**

Ist der Name des Erstellers der Seite genannt? Gibt es Hinweise oder Links, die weitere Auskunft geben? Wenn der Name bekannt ist, das Dokument aber keine weiteren Informationen oder Links zum Verfasser gibt, kannst Du mit Hilfe eines Suchdienstes nach Informationen über den Verfasser suchen. Gib dazu einfach den Vor- und Nachnamen des Verfassers als Phrase - evtl. mit einem zusätzlichen Suchbegriff ein.

**c) Wann wurde das Dokument erstellt oder überarbeitet?**

Häufig findest Du am Ende der Seite das letzte Aktualisierungsdatum (so auch auf der Startseite der

Real- und Sekundarschule Oberdiessbach). Zum Teil geht es auch aus dem Dokument selbst hervor - werden im Dokument z.B. Zahlen aus dem Jahr 1998 als aktuell bezeichnet, ist anzunehmen, dass das Dokument lange Zeit nicht aktualisiert wurde. Teilweise steht das Datum auch nur als Kommentar im Quelltext der Seite. Schau Dir deshalb unter Umständen auch den Quelltext der Seite an (im Browser meist über das Menü "Ansicht" aufzurufen).

*d) Was steht drin?*

Wie umfangreich ist der Inhalt? Führen enthaltene Links zu weiteren ergiebigen Informationsquellen? Gibt es Hinweise, für welches Zielpublikum das Dokument geschrieben wurde? Neben diesen formalen Dingen musst Du natürlich den eigentlichen Inhalt begutachten, denn neben vielen seriösen Informationen findest Du auch immer wieder Informationen, deren Wahrheitsgehalt nur schwer zu prüfen ist.

So, nun kennst Du alle wichtigen Suchmöglichkeiten und weisst auch, worauf es bei der Begutachtung des Suchergebnisses ankommt. Auf den folgenden Seiten wirst Du nun lernen, wie WWW-Suchdienste effektiv genutzt werden.

Wann setze ich welchen Suchdienst (richtig) ein? Worin unterscheiden sich Internet-Kataloge und Suchmaschinen? Wie funktioniert eine Metasuchmaschine? Was sind die Vor- und Nachteile der verschiedenen Suchdienste? Antworten auf diese Fragen findest Du in diesen Seiten.

### A. Lernziele

- Wann setze ich welchen Suchdienst ein?
- Wie unterscheiden sich Internet-Kataloge (sog. Directories) und Suchmaschinen?
- Wie funktionieren Metasuchmaschinen?
- Was sind deren Vor- und Nachteile?

### B. WWW-Suchdienste effektiv nutzen

#### a) Wann setze ich welchen Suchdienst ein?

Vor jeder Suche nach Informationen im Internet musst Du folgende Überlegungen anstellen: Welcher Suchdienst kann mir bei der Beantwortung des Problems am Besten weiterhelfen? Nicht für jede Suchanfrage eignet sich nämlich jeder Suchdienst. In Internet-Katalogen findest Du nur wenig zu einem sehr spezifischen Begriff, während Du in Suchmaschinen mit allgemeinen Begriffen von Treffern überhäuft wirst. Grosse Bereiche des Internets werden sogar nur von sogenannten "Spezialisten" abgedeckt.

| Suchdienst                | Am Besten geeignet...  | Konkretes Beispiel   |
|---------------------------|--|--|
| <b>Internet-Kataloge</b>  | Wenn Du dir einen Überblick auf ein Thema verschaffen möchtest (als erster Einstieg) oder eine Linksammlung zu einem Thema suchst. | Liste von Zeitschriften, die sich mit dem Thema "Internet" beschäftigen. |
| <b>Suchmaschinen</b>      | Wenn Du etwas Konkretes zu einem Thema oder aktuelle Informationen suchst.   | Internet-Seiten mit Angeboten für Ferienhäuser in Westerland             |
| <b>Meta-suchmaschinen</b> | Wenn Du einen sehr spezifischen Begriff suchst oder einen besonders grossen Suchbereich abdecken willst.                           | Wie viele Treppenstufen hat der Eiffelturm?                              |
| <b>Spezialisten</b>       | Wenn Du nur einen bestimmten Bereich im Internet durchsuchen willst (nur Seiten, zu einem bestimmten Thema oder einem Fach)        | Suche nur in Zeitungsartikeln aktueller Tageszeitungen                   |

#### b) Wie unterscheiden sich Internet-Kataloge (Directories) und Suchmaschinen?

Der Hauptunterschied zwischen Internet-Katalogen (z.B. Yahoo) und Suchmaschinen (z.B. Google) liegt einmal in der Anzahl der gespeicherten Dokumente und zweitens in der Art der Speicherung (man nennt dies auch *Indexierung*).

| Frage                                       | Internet-Kataloge  | Suchmaschinen  |
|---|--|--|
| <b>Wie werden die Dokumente ausgewählt?</b> | Die Dokumente werden von einem Redaktionsteam (also von Menschenhand) ausgewählt, geprüft und in ein passendes Themengebiet einsortiert. Je nach Katalog und Themengebiet werden dabei unterschiedliche Qualitätsansprüche gestellt.   | Automatisch arbeitende Programme ("Robots" oder "Crawler") durchsuchen das Internet Tag und Nacht nach neuen oder veränderten Seiten und speichern diese in riesigen Datenbanken. Nur in Ausnahmefällen findet eine Filterung statt. |
| <b>Wie ist der Suchdienst aufgebaut?</b>    | Gliederung in Hauptkategorien (z.B. "Kunst & Kultur"), Unterkategorien (z.B. "Literatur") und Themengebiete (z.B. "Science-Fiction"). Querverweise auf ähnliche Themengebiete (z.B. "Autoren" oder "Buchhandlungen")   | Keine Gliederung. Alle Dokumente sind in einer grossen Datenbank gespeichert.  |
| <b>Wie gross ist der Suchdienst?</b>        | Bis zu 2,5 Millionen Dokumente (Einträge)  | Bis zu 1,6 Milliarden Dokumente  |
| <b>Was wird gespeichert?</b>                | Meist nur der Titel der Seite und eine kurze Erklärung des Inhalts.  | Der komplette Text, Wort für Wort.   |
| <b>Wie kann ich die Dokumente finden?</b>   | Entweder indem Du dich von einer Hauptkategorie bis zu einem Themengebiet durchklickst (man spricht von Browsen) oder den Internet-Katalog über eine eingebaute Suchmaschine durchsuchst. Zum Teil wird dabei nicht nur im Internet-Katalog selbst, sondern auch im gesamten Internet gesucht. | Durch Eingabe von Suchbegriffen in ein Eingabefeld. Welche Suchmöglichkeiten es gibt und wie man richtig sucht, wird dir auf der Seite ausführlich erklärt.  |

Immer häufiger gibt es sogenannte Mischformen zwischen Katalog und Suchmaschine. Bei der Suche im Internet-Katalog Yahoo werden z.B. auch Suchergebnisse aus der Suchmaschine Google angezeigt, während die Suchmaschinen immer häufiger auch eigene Internet-Kataloge anbieten.

### c) *Wie funktionieren Metasuchmaschinen?*

Metasuchmaschinen (z.B. Metager oder Ixquick) sehen auf den ersten Blick aus wie "normale" Suchmaschinen. Du gibst deine Suchbegriffe in ein Eingabefeld ein und startest die Suche. Metasuchmaschinen haben jedoch keine eigene Datenbank, in denen sie nach diesen Begriffen suchen, sondern sie geben die Suchanfrage an verschiedene Suchdienste weiter (sowohl an Suchmaschinen als auch an Internet-Kataloge, zum Teil sogar an andere Metasuchmaschinen).

Eine Anfrage läuft wie folgt ab:

1. Du gibst eine Suchanfrage bei einer Metasuchmaschine ein.
2. Die Metasuchmaschine gibt Ihre Anfrage an verschiedene Suchdienste weiter.
3. Die einzelnen Suchdienste suchen in ihrer Datenbank und liefern der Metasuchmaschine ihre Ergebnisse.
4. Die Ergebnisse, die von den Suchdiensten zurückgegeben werden, werden von der Metasuchmaschine zu einer einheitlichen Liste zusammengefügt und angezeigt. Dabei werden doppelte Treffer entfernt.

## d) Vor- und Nachteile der verschiedenen Suchdienste?

Schon oben hast Du erfahren, dass sich nicht jeder Suchdienst für jede Suchanfrage eignet. An dieser Stelle werden die Vor- und Nachteile noch einmal kompakt zusammengefasst.

| Suchdienst                | Vorteile   | Nachteile  |
|---------------------------|--|--|
| <b>Internet-Kataloge</b>  | <p>Dokumente werden von Menschenhand ausgewählt und in passendes Themengebiet einsortiert</p> <p>Dokumente gelangen nur noch vorheriger Prüfung in den Index</p> <p>Dokumente sind teilweise bewertet</p>  | <p>wesentlich geringerer Umfang als Suchmaschinen</p> <p>z.T. dauert es mehrere Monate, bis neue Internet-Seiten aufgenommen werden</p> <p>Häufig nur umfangreiche alphabetisch sortierte Listen ohne weitere Erklärungen</p> <p>Kaum geeignet, wenn Sie etwas ganz konkretes zu einem Thema suchen</p>  |
| <b>Suchmaschinen</b>      | <p>In sekundenschnelle können mehrere hundert Millionen Seiten durchsucht werden</p> <p>Neue WWW-Seiten sind häufig schon nach wenigen Tagen indexiert.</p> <p>Zu spezifischen Begriffen finden sie häufig schnell und zuverlässig passende Treffer</p>  | <p>Trefferrelevanz ist in jeder Suchmaschine anders (selten durchschaubar)</p> <p>WWW-Seiten, auf die keine Links zeigen, werden nicht gefunden und können nicht indexiert werden</p> <p>Intellektuelle Erschliessung unmöglich. Deshalb viel nutzlose Information.</p> <p>Einzelne Suchmaschinen erreichen nur einen Teil der insgesamt verfügbaren Dokumente</p> |
| <b>Meta-suchmaschinen</b> | <p>Meist höherer Abdeckungsgrad als bei einzelnen Suchmaschinen oder Internet-Katalogen</p> <p>Du musst Suchbegriffe nur einmal eingeben. Einheitliche Suchsprache.</p> <p>Treffer werden sortiert, doppelte Treffer entfernt, Überprüfung auf "tote Links"</p> <p>Einheitliche Präsentation des Suchergebnisses</p> | <p>Weniger Kombinationsmöglichkeiten bei der Suche (kleinster gemeinsamer Nenner)</p> <p>Bei Suche mit allgemeinen Suchbegriffen noch mehr Treffer als bei der Suche in einzelnen Suchmaschinen</p> <p>Suchzeit z.T. sehr lang</p>   |
| <b>Spezialisten</b>       | <p>Sie suchen nur in dem Bereich, der sie interessiert</p> <p>oft hohe Relevanz der gefundenen Treffer</p>   | <p>Qualität und Umfang sehr unterschiedlich</p> <p>Spezialisten sind zum Teil nur schwierig aufzufinden</p>  |

### **C. Schlussbemerkung**

Nun solltest Du wissen, wann Du welchen Suchdienst bemühen solltest. Hoffentlich wirst Du in Zukunft diese Ratschläge im Hinterkopf behalten...